

Załącznik do SIWZ nr.....

Nr sprawy .....

..... 2021 r.

Zał. nr 1 do umowy

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**DLA ZADANIA NR 15/R/2021/GZ DARŁOWO  
REMONT BUDYNKU MAGAZYNOWEGO NATERENIE KOMPLEKSU  
WOJSKOWEGO PRZY UL. ZWYCIĘSTWA W DARŁOWIE**

**ZAMAWIAJĄCY**

**17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY  
ul. 4 MARCA nr 3, 75-901 KOSZALIN**

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ DARŁOWO  
ul. Zwycięstwa 2, 76-150 Darłowo  
tel. 261 237 369**

**Autorzy:**

**Inspektor TUN: Urszula LEWANDOWSKA**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zarządzania Darłowo

(pieczęć i podpis)

INSPEKTOR TUN  
SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zarządzania Darłowo

**Inspektor TUN: Roman BIAŁK**

.....  
Roman BIAŁK  
(pieczęć i podpis)

**Kierownik SOI Darłowo; Adrian SOŁTAN**

.....  
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: DARŁOWO  
Marzec 2021**

## **SPIS TREŚCI:**

- ST-B        Wymagania ogólne i założenia do przedmiaru
- SST-B-01 CPV-45111300-1 – Roboty rozbiórkowe
  - CPV-45000000-7 – Roboty przygotowawcze
- SST-B-02 CPV-45261900-3- Naprawa i konserwacja dachów
- SST-B-03 CPV-45421100-5- Instalowanie drzwi
- SST-B-04 CPV-45410000-4 –Wykonywanie tynków
- SST-B-05 CPV-45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian
- SST-B-06 CPV-45442100-8 – Roboty malarskie
- SST-B-07 CPV-45310000-3 – Instalacje elektryczne
- SST-B-08 CPV -45331100-7 – Instalowanie centralnego ogrzewania
- SST-B-09 CPV-90500000-2 – Wywóz gruzu i odpadów

## **ST– B (ST).**

### **1. Rozdział I. Część ogólna.**

#### **1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.**

#### **REMONT BUDYNKU MAGAZYNOWEGO NA TERENIE KOMPLEKSU WOJSKOWEGO PRZY UL. ZWYCIĘSTWA W DARŁOWIE**

#### **ZAMAWIAJĄCY:**

17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY

ul. 4 Marca nr 3, 75-901 Koszalin

#### **1.2. Przedmiot ST.**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z **Pracami remontowymi budynku magazynowego : wymiany stolarki drzwiowej ( bram) , częściowo instalacji sanitarnej oraz instalacji elektrycznej, naprawa pokrycia dachowego, prace malarskie ,posadzkarskie – w kompleksie wojskowym przy ul. Zwycięstwa w Darłowie.**

#### **1.3. Zakres stosowania ST.**

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych jak w pt.1.2.

#### **1.4. Zakres robót objętych ST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST):

**Zakres prac dotyczący zasad prowadzenia robót związanych z robotami budowlanymi:**

- Zeskrobanie starych powłok malarskich ze ścian i sufitów -dotyczy pomieszczenia nr 1 ,
- Przetarcie tynków ścian i sufitu-pomieszczenie nr 1
- Dwukrotne malowanie farbą emulsyjną lateksową z gruntowaniem powierzchni ścian i sufitów w kolorze szarym matowym ( uzgodnić z Użytkownikiem) - pomieszczenia nr 1
- Rozbiórka uszkodzonej posadzki w pomieszczeniu nr 1
- Wykucie ościeżnic stalowych drzwi stalowych ( bram)– 8 szt.
- Montaż bram stalowych pełnych z kratka wentylacyjną na dole skrzydła drzwiowego. Kolor uzgodnić z Użytkownikiem 8 szt.
- Wykonanie tynku na ścianach po skutej okładzinie ościeży drzwi,
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej posadzki –pomieszczenie nr 1

- Wykonanie nowej posadzki betonowej w celu zachowania jednakowych poziomów w całym obiekcie, zatartej na gładko z betonu C15/20, ze wzmocnieniem siatką stalowa – pomieszczenie nr 1
- Wykonanie okładziny posadzki farbami epoksydowymi żywicznymi – pomieszczenie nr 1
- Uzupełnić powierzchnie podkładu betonowego pod papą paroizolacyjną
- Krycie powierzchni dachu papą termozgrzewalną z dociepleniem – dach nad całym budynkiem
- Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki.

#### **Zakres prac dotyczący zasad prowadzenia robót związanych z instalacją centralnego ogrzewania:**

- Demontaż grzejników żeliwnych członowych o wysokości 0,8m – szt. 2 wraz z instalacją rurową w pomieszczeniu nr 1 budynku magazynowego
- Montaż instalacji z rur miedzianych
- Montaż grzejników stalowych 2- płytowych o wym. 600X 1600 – 4 szt.
- Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych z głowicami termostatycznymi wraz z zaworami powrotnymi,
- Wykonanie próby szczelności instalacji wraz z protokołem,
- Regulacja działania instalacji.
- Demontaż istniejącej instalacji wentylacyjnej – wywietrzaki dachowe – 4 szt.
- Montaż nowych wywietrzaków dachowych – 4 szt.
- Montaż wentylatora cichobieżnego podłączonego do przewodu w pomieszczeniu nr 1 .

#### **Zakres prac dotyczący zasad prowadzenia robót związanych z instalacją elektryczną:**

- Demontaż istniejącej instalacji oświetlenia i gniazd 230V, łączników, gniazd wtykowych, opraw oświetleniowych;
- Układanie w rurkach PVC przewodów kabelkowych 3x1,5mm<sup>2</sup> oświetlenia oraz przewodów 3 x 2,5mm<sup>2</sup> , 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>, 5 x 4 mm<sup>2</sup> oraz gniazd 230V,
- Montaż na gotowym podłożu łączników natynkowych hermetycznych 1 biegunowych 10A w puszcze instalacyjnej;
- Montaż opraw oświetleniowych LED 2 x 120 cm z kloszem z tworzywa sztucznego z podłączeniem, przykręcanych IP44;
- Montaż na gotowym podłożu oprawy LED IP 44 z wyłącznikiem zmierzchowym i czujnikiem ruchu.
- Montaż wentylatora dachowego wyciągowego o mocy 400W, wydajności 2700m<sup>3</sup>/h, 2580 obr . / min, 230V IP 44.
- Montaż na gips, cement puszek 1-wylotowych natynkowych .



- Montaż gniazd wtyczkowych na tynkowych podwójnych z uziemieniem w puszkach;
- Przykręcenie zestawu instalacyjnego z gniazdem 32 A 5P i przełącznikiem IP44nt;
- Pomiary instalacji elektrycznej oświetlenia i gniazd – wystawienie protokołów z badań ;
- Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1 i 3 faz;
- Protokół badania skuteczności ochrony przeciwporażeniowej;
- Badanie wyłącznika różnicowoprądowego, Kontrola połączeń;
- Badanie i protokół natężenia oświetlenia

Wykonanie szkicu powykonawczego wykonanych instalacji .

### **1.5. Roboty towarzyszące i tymczasowe.**

Zaliczyć do nich należy wszelkiego rodzaju roboty pomocnicze nie ujęte w przedmiarze robót, których wykonanie jest niezbędne dla prawidłowego przebiegu realizacji przedmiotu zamówienia, które nie są przedmiotem odrębnego fakturowania, gdyż zostały uwzględnione w wynagrodzeniu. Są to również wszystkie prace wynikające z bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji, ochrony i utrzymania porządku na placu budowy, praca rusztowań, zabezpieczenie stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót, a także zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych. Roboty towarzyszące i tymczasowe Wykonawca powinien uwzględnić kalkulując ceny jednostkowe i ceny za poszczególne pozycje robót podstawowych ujętych w przedmiarze robót.

### **1.6. Informacje o terenie budowy.**

#### **1.6.1 Ogólne zasady wejścia.**

- 1) Wszystkie osoby skierowane do realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć w „Wykazie osób wykonujących czynności służbowe (pracę) na terenie kompleksu wojskowego”. Wykaz będzie podstawą dla wniosku o wydanie przepustki do obiektów wojskowych dla podmiotów zewnętrznych.
- 2) W przypadku skierowania do realizacji usługi innych osób niż wykazano w Wykazie, złożonym wraz z ofertą Wykonawcy, Wykonawca najpóźniej na 7dni przed przystąpieniem w/w osób do pracy ma obowiązek przedłożyć Zamawiającemu nowy wykaz pracowników, celem jego akceptacji.
- 3) Zamawiający każdorazowo po przedstawieniu przez Wykonawcę nowego wykazu osób (wraz z odpowiednimi dokumentami), po dokonaniu

weryfikacji dokumentów może bez podania przyczyn nie dopuścić do pracy niektórych osób podanych w wykazie, jeżeli złożone co do tych osób dokumenty nie będą spełniały wymogów Zamawiającego.

- 4) Powyższe zapisy dotyczą wszystkich pracowników Wykonawcy, Podwykonawców i osób udostępnionych przez inne podmioty do wykonania przedmiotu zamówienia. Nie udzielenie zezwolenia na wjazd niektórych osób nie zwalnia Wykonawcy od realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z umową.

\*- wykaz dotyczy usług realizowanych w terminie do 14 dni kalendarzowych.

Zawiera dane:

Imię i nazwisko, seria i nr dowodu osobistego

W przypadku kierowcy również: markę, typ i nr rejestracyjny pojazdu.

\*\* - Wniosek dotyczy usług realizowanych w terminie powyżej 14 dni

kalendarzowych. Zawiera zdjęcie i dane:

Imię i nazwisko, seria i nr dowodu osobistego

W przypadku kierowcy również: markę, typ i nr rejestracyjny pojazdu.

#### **1.6.1.1. Cudzoziemcy:**

Jeżeli przy realizacji zamówienia Wykonawca posługiwał się będzie cudzoziemcami, którzy będą wchodzili na teren jednostki wojskowej, musi uzyskać pozwolenie odpowiednich organów na wstęp tych osób na teren jednostki, zgodnie z instrukcją w sprawie organizowanie współpracy międzynarodowej w resorcie obrony narodowej stanowiącej Załącznik do Decyzji Nr 19/MON Ministra Obrony Narodowej z dn. 24 stycznia 2017r. (Dz. Urz. MON z dn. 21.01.2017 r. poz. 18-rozdział 6. Zasady wstępu cudzoziemców na teren chronionej jednostki lub instytucji wojskowej).

Wykonawca zatrudniający cudzoziemców oświadcza, iż będzie przestrzegał obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa, a w szczególności:

- 1) Ustawy o cudzoziemcach z dnia 12 grudnia 2013r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 1990 z późn. zm.),
- 2) Ustawy z dnia 20 kwietnia 2004r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz. U. z 2016 r. poz. 645 z późn. zm.),
- 3) Ustawy z dnia 14 marca 2014 r. o zmianie ustawy o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 poz. 598),
- 4) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 1 kwietnia 2015r w sprawie wydawania zezwolenia na pracę cudzoziemca (Dz. U. z 2015 poz. 543,

- 5) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie przypadków, w których powierzenie wykonania pracy cudzoziemcowi na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej jest dopuszczalne bez konieczności uzyskania zezwolenia na prace (Dz. U. z 2015 r. poz. 588).

#### **1.6.2 Organizacja robót budowlanych.**

- a) Zamawiający przekaze WYKONAWCY teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót,
- b) WYKONAWCA nie może odmówić przejęcia placu budowy pod rygorem rozwiązania Umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie WYKONAWCY,
- c) WYKONAWCA zapewni na swój koszt nadzór techniczny, robociznę, wyroby, urządzenia, wyposażenie oraz wszelkie inne usługi i rzeczy o charakterze trwałym lub tymczasowym niezbędne do wykonania i zakończenia robót, a także usunięcia wszelkich wad i usterek,
- d) WYKONAWCA ponosi pełną odpowiedzialność za to, by stosowane na terenie budowy, wyposażenie, sprzęt oraz używane technologie były zgodne z obowiązującymi w Polsce przepisami oraz normami. Urządzenia oraz wyposażenie będą nowe, nieużywane i o jakości nie niższej niż określona w specyfikacjach stanowiących część dokumentacji projektowej. Odstępstwa od tych zasad wymagają pozytywnej opinii Inspektora nadzoru i akceptacji Zamawiającego, zgodnie z wprowadzoną procedurą,
- e) WYKONAWCA przeprowadzi na swój koszt wszelkie badania specjalistyczne niezbędne do prowadzenia i odbioru robót, jeżeli będą wymagane przez obowiązujące normy i przepisy,
- f) WYKONAWCA odpowiedzialny jest za uzyskanie wszelkich uzgodnień i warunków niezbędnych do zapewnienia zaopatrzenia terenu budowy w energię elektryczną, wodę, połączenia telekomunikacyjne, odprowadzanie ścieków przez cały okres realizacji robót wraz z pokrywaniem kosztów z tym związanych. Zamawiający oraz inspektor nadzoru będą współpracowali z WYKONAWCĄ celem uzgodnienia możliwości pozyskania mediów dla celów budowy,
- g) **WYKONAWCA ma prawo do wcześniejszego zbadania terenu budowy w celu akceptacji panujących na nim warunków,**
- h) WYKONAWCA każdorazowo jest zobowiązany do uzyskania zgody i uzgodnienia lokalizacji wszelkich reklam oraz informacji o charakterze komercyjnym umieszczanych na terenie budowy, na działkach będących własnością Zamawiającego oraz na ich ogrodzeniu,

- i) WYKONAWCA jest zobowiązany **do zachowania poufności wszelkich informacji** uzyskanych od Zamawiającego w związku z realizacją robót i nie wykorzystywania ich bez zgody Zamawiającego do żadnych innych celów poza realizacją robót. Postanowienia niniejszego ustępu dotyczą również Podwykonawców,
- j) WYKONAWCA zostanie przeszkolony pod względem przestrzegania przepisów: **o ochronie informacji niejawnych** przez osobę wyznaczoną przez dowódcę jednostki.
- k) WYKONAWCĘ **obowiązuje zakaz używania bezzałogowych sterowanych aparatów latających nad terenem wojskowym**,
- l) Najpóźniej w terminie 3 dni od zgłoszenia przedsięwzięcia do odbioru końcowego WYKONAWCA oczyści i usunie z terenu budowy swój sprzęt, urządzenia, wyroby, odpady, pozostałości po robotach tymczasowych oraz uporządkuje teren budowy i przygotuje do przekazania Zamawiającemu w stanie czystym i niebudzącym zastrzeżeń.

#### **1.6.3 Zabezpieczenie interesu osób trzecich.**

- a) WYKONAWCA jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz winien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej,
- b) WYKONAWCA jest zobowiązany do zabezpieczenia sieci, instalacji oraz wszelkich urządzeń przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru o zaistniałych uszkodzeniach lub zniszczeniach,
- c) WYKONAWCA jest odpowiedzialny za wszelkie szkody w mieniu spowodowane i mające związek z prowadzonymi przez niego robotami,
- d) W przypadku posiadania przez WYKONAWCĘ polisy obrotowej, WYKONAWCA zobowiązany jest do objęcia wspomnianą polisą niniejszej Umowy, odnawiania polisy i utrzymywania jej w mocy przez cały okres prowadzenia robót,
- e) WYKONAWCA na własny koszt podejmie wszelkie konieczne działania, by chronić strony trzecie, w tym także pracowników i przedstawicieli Zamawiającego przed potencjalnymi obrażeniami spowodowanymi niewłaściwym zabezpieczeniem Terenu Budowy.

#### **1.6.4 Ochrona środowiska.**

- a) WYKONAWCA ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego,
- b) W przypadku odpadów materiałów nowo wbudowywanych i z demontażu WYKONAWCA zobligowany jest do przedstawienia Zamawiającemu dokumentów świadczących o prawidłowym (zgodnym z przepisami)

postępowaniu z nimi (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz. U. 2016. 1987. j. t. ),

- c) WYKONAWCA w związku z realizacją robót objętych niniejszą Umową nie spowoduje ani nie zezwoli na zrzucanie, emisję lub wyciek jakichkolwiek niebezpiecznych odpadów lub substancji zanieczyszczających środowisko. WYKONAWCA ponosi pełną odpowiedzialność za przestrzeganie wszystkich, przepisów, regulaminów i wymogów ochrony środowiska regulujących kwestie niebezpiecznych substancji oraz bezpieczeństwa i higieny robót,
- d) WYKONAWCA będzie miał szczególny wzgląd na:
  - lokalizację magazynów, składowisk, warsztatów,
  - zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczanie powietrza pyłami i gazami,
- e) WYKONAWCA jest odpowiedzialny za zapewnienie odpowiedniej liczby pojemników i wywóz nieczystości i odpadów z terenu budowy w czasie realizacji przedmiotu zamówienia,
- f) WYKONAWCA zobowiązuje się niezwłocznie usuwać z terenu budowy wszelkie śmieci, odpady lub pozostałości po robotach pomocniczych i tymczasowych,
- g) Materiały bądź urządzenia pochodzące z demontażu:
  - 1) nie zakwalifikowane przez przedstawiciela zamawiającego jako odpad Wykonawca jest zobowiązany wywieźć z terenu budowy i złożyć w magazynie SOI,
  - 2) gruz i materiały rozbiórkowe inne niż ujęte w pkt. 1 oraz odpady wytworzone w trakcie realizacji robót, będą składowane na placu budowy, w miejscu, które Wykonawca uzgodni z Zamawiającym,
  - 3) Wykonawca dysponuje wymienionymi w powyższym pkt. materiałami z zastrzeżeniem materiałów (odpadów), których dotyczą zapisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2016. 1987. j. t.) w odniesieniu do których Wykonawca jest zobowiązany wykazać Zamawiającemu poprawne działanie w zakresie ich właściwego zagospodarowania i utylizacji oraz ponosi w tym zakresie pełną odpowiedzialność finansową i prawną.
- h) Koszt transportu złomu oraz odpadów na miejsce ich składowania obciąża Wykonawcę.
- i) Do końcowego rozliczenia robót WYKONAWCA dołączy kopie kart przekazania odpadów powstałych podczas prac objętych umową.

### **1.6.5 Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.**

- a)** WYKONAWCA podczas realizacji robót zobowiązany jest do przestrzegania przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 r. Nr 47, poz.401).
- b)** WYKONAWCA ponosi pełną odpowiedzialność za cały teren budowy od chwili protokolarnego przekazania mu placu budowy do dnia protokolarnego przekazania przedmiotu umowy Zamawiającemu. W szczególności WYKONAWCA jest odpowiedzialny za wszelkie szkody powstałe w tym okresie w związku z realizacją Robót, a także za przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa oraz higieny pracy oraz za właściwe zabezpieczenie terenu budowy i znajdujących się na nim obiektów przed powstaniem pożaru w tym zabezpieczenie sprzętu przeciwpożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- c)** WYKONAWCA będzie utrzymywał w pełnej sprawności urządzenia i sprzęt z zakresu ochrony przeciwpożarowej na placu budowy,
- d)** WYKONAWCA zapewni urządzenia socjalne oraz środki higieny dla zatrudnionego personelu,
- e)** WYKONAWCA podejmie wszelkie zasadne czynności w celu zabezpieczenia robót i osób upoważnionych do przebywania na terenie budowy oraz osób trzecich, w tym:
  - 1)** zgodny z przepisami stały nadzór inspektora - koordynatora BHP na budowie,
  - 2)** przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych,
  - 3)** wyposażenie wszystkich osób przebywających na terenie budowy w sprzęt ochronny i zabezpieczający.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

### **1.6.6 Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy.**

Po protokolarnym przekazaniu placu budowy WYKONAWCA zorganizuje zaplecze socjalno – biurowe dla potrzeb własnych oraz przedstawiciela zamawiającego. Zabezpieczy dostawy mediów i odprowadzanie ścieków oraz zapewni ochronę terenu zaplecza. Za straty w mieniu w w/w zakresie Zamawiający nie odpowiada.



#### **1.6.7 Warunki dotyczące organizacji ruchu.**

- a) Zamawiający przekaze WYKONAWCY niezbędne informacje dotyczące organizacji ruchu drogowego obowiązującego na terenie kompleksu,
- b) Wjazd na teren kompleksu wojskowego będzie się odbywał bramą główną od ul. Zwycięstwa 2 w Darłowie.

#### **1.6.8 Ogrodzenia i zabezpieczenie placu budowy.**

- a) Po protokolarnym przekazaniu placu budowy, WYKONAWCA podejmie niezwłocznie wszystkie niezbędne czynności związane z zabezpieczeniem i przygotowaniem terenu budowy do prawidłowej realizacji robót, a w szczególności:
  - przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca umieści w miejscach i ilościach określonych przez Zamawiającego tablice informacyjne i ostrzegawcze o istniejących zagrożeniach,
  - zabezpieczy plac budowy przed dostępem osób nieupoważnionych,
  - zapewni nienaruszalność mienia służącego wykonaniu przedmiotu umowy, a także mienia Zamawiającego będącego na placu i terenie budowy
- b) WYKONAWCA ponosi pełną odpowiedzialność za cały teren budowy od chwili protokolarnego przekazania mu placu budowy do dnia protokolarnego przekazania przedmiotu zamówienia Zamawiającemu. WYKONAWCA jest odpowiedzialny za wszelkie szkody powstałe w tym okresie w związku z realizacją robót, a także za przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa oraz higieny pracy oraz za właściwe zabezpieczenie terenu budowy i znajdujących się na nim obiektów przed powstaniem pożaru w tym zabezpieczenie sprzętu przeciwpożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- c) Wykonawca utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z realizacją przedmiotu zamówienia,
- d) Koszt zabezpieczenia placu budowy i robót poza nim nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### **1.6.9 Zabezpieczenie chodników i jezdni.**

- a) WYKONAWCA stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu budowy,
- b) WYKONAWCA zabezpieczy w sposób trwały miejsca kolizji ciągów pieszych z drogami transportu wewnętrznego na terenie placu budowy przez cały okres realizacji przedmiotu zamówienia,

- c) WYKONAWCA jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan istniejących nawierzchni dróg i chodników,
- d) Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia nawierzchni dróg i chodników spowodowane jego pojazdami, **Podwykonawców, Dostawców** lub pracami przez niego prowadzonymi.

**1.7. Nazwy i kody zgodnie z: grup robót, klas robót i kategorii robót.**

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria robót	Kod CPV
<b>45</b>  <b>Roboty budowlane</b>	<b>451</b> Przygotowanie terenu pod budowę	<b>4511</b> Roboty rozbiórkowe	<b>45111</b> Roboty rozbiórkowe	<b>45111300-1</b> Roboty rozbiórkowe
	<b>454</b> Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów	<b>4541</b> Tynkowanie	<b>45410</b> Tynkowanie	<b>45410000-4</b> Tynkowanie
		<b>4542</b> Roboty w zakresie stolarki budowlanej	<b>45421</b> Roboty w zakresie stolarki budowlanej	<b>45421100-5</b> Roboty w zakresie stolarki budowlanej
		<b>4543</b> Pokrywanie podłóg i ścian	<b>45430</b> Pokrywanie podłóg i ścian	<b>45430000-0</b> Pokrywanie podłóg i ścian
		<b>4544</b> Roboty malarskie i szklarskie	<b>45442</b> Nakładanie powierzchni kryjących	<b>45442100-8</b> Roboty malarskie
	<b>452</b> Roboty budowlane	<b>4526</b> Roboty w zakresie wykonywania pokryć	<b>45261</b> Wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych	<b>45261900-3</b> Naprawa i konserwacja dachów
	<b>453</b> Roboty instalacyjne w budynku	<b>4531</b> Roboty instalacyjne sanitarne	<b>45331</b> Roboty instalacyjne, sanitarne	<b>45331100-7</b> Roboty instalacyjne, centralnego ogrzewania



	<b>453</b> Roboty instalacyjne w budynkach	<b>4531</b> Roboty instalacyjne, elektryczne	<b>45310</b> roboty okablowania oraz instalacji elektrycznej	<b>45310000-3</b> Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
<b>90</b> <b>Usługa usuwania odpadów, czyszczenia/sprzątania</b>	<b>905</b> Usługi związane z odpadami	<b>9051</b> Usuwanie i obróbka odpadów	<b>905111</b> Usługi wywozu odpadów	<b>90511000-2</b> Usługa wywozu odpadów

## 1.8. Określenia podstawowe.

### 1. definicje:

- 1) **Zamawiający** – jest to strona umowy w sprawie zamówienia publicznego, która dokonała wyboru oferty wykonawcy .
- 2) **Kierownik zamawiającego** – jest to osoba lub organ uprawniony do zarządzania zamawiającym i podejmowania decyzji w imieniu zamawiającego, w rozumieniu ustawy PZP.
- 3) **Przedstawiciel zamawiającego** - jest to osoba ustanowiona przez Zamawiającego jako jego przedstawiciel upoważniony do pełnienia obowiązków nadzoru inwestorskiego w ramach określonych art. 25 i art. 26 ustawy PB. Reprezentuje on interesy Zamawiającego na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych, zanikających, badaniach i odbiorze instalacji oraz urządzeń oraz odbiorze końcowym.
- 4) **Wykonawca** – jest to określona w umowie strona, która podjęła się wykonania przedmiotu zamówienia.
- 5) **Przedstawiciel wykonawcy** – jest to osoba ustanowiona przez Wykonawcę jako jego przedstawiciel upoważniony do pełnienia obowiązków kierownika budowy w ramach określonych art. 21, art. 22 oraz art. 23 ustawy PB.
- 6) **Inny podmiot** – osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, której Zamawiający zlecił wykonanie robót dodatkowych lub zamiennych, których wykonanie nie zostało uzgodnione pomiędzy Zamawiającym a WYKONAWCĄ.
- 7) **Oferta wybranego wykonawcy** – jest to dokument ( dokumenty ) przedłożony Zamawiającemu przez Wykonawcę w czasie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
- 8) **Umowa** – jest to umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą o wykonanie robót budowlanych w zamówieniu publicznym.

- 9) **Cena umowna** – jest to podane w umowie wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy wraz z usunięciem wad ujawnionych przy odbiorze w okresie rękojmi oraz w okresie gwarancji jakości.
- 10) **Wyceniony przedmiar robót ( kosztorysy )** – oznacza przedmiar robót uzupełniony przez Wykonawcę o oferowane stawki i ceny.
- 11) **Data rozpoczęcia** – jest to data zawarcia umowy.
- 12) **Data zakończenia** – jest to data zakończenia robót tożsama z wpłynięciem zawiadomienia o zakończeniu robót do kancelarii Zamawiającego.
- 13) **Okres realizacji robót** – okres pomiędzy rozpoczęciem robót a zakończeniem robót.
- 14) **Dokumentacja projektowa** – obejmuje specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) wraz ze zbiorem szczegółowych specyfikacji technicznych (SST), przedmiary robót, rysunki, obliczenia, analizy oraz inne dokumenty przygotowane przez Zamawiającego przed oraz uzupełniające dokumenty w czasie trwania umowy.
- 15) **Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót** jest to zbiór dokumentów, zwanych dalej specyfikacjami technicznymi, (ST) określających zasady wykonania i odbioru robót w sposób pozwalający na osiągnięcie ich wymaganej jakości.
- 16) **Nadzór autorski** – są to czynności sprawowane przez autora projektu, polegające na sprawdzeniu zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową i uzgadnianiu możliwości wprowadzania w razie potrzeby rozwiązań zamiennych, zgodnie z ustawą PB.
- 17) **Zeszyt Korespondencji** jest dokumentem przeznaczonym do rejestracji, w formie wpisów, przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania robót objętych umową, jednoznaczny w ramach określonych art. 45 ustawy PB. Prowadzony przez przedstawiciela Wykonawcy w miejscu wykonywania przedmiotu zamówienia dostępny na każde żądanie przedstawiciela Zamawiającego.
- 18) **Roboty budowlane** – należy przez to rozumieć wykonanie robót budowlanych w zakresie podanym w umowie a określonym dokumentacją projektową.
- 19) **Roboty tymczasowe** – należy przez to rozumieć zaprojektowane i wykonane przez wykonawcę roboty, które są niezbędne do wykonania prac budowlanych w rozumieniu pkt. 15) oraz zostaną zakończone i usunięte z terenu budowy po zakończeniu robót budowlanych.
- 20) **Teren budowy** - jest to teren niezbędny do realizacji robót określonych w dokumentacji projektowej.
- 21) **Plac budowy** jest to część obszaru wydzielonego z terenu budowy.

- 22) **Wyroby** - wszelkie nowe, nieużywane, pełnowartościowe materiały i elementy budowlane, z wyłączeniem urządzeń i wyposażenia, które mają być dostarczone i wykorzystane przy realizacji robót. Posiadające parametry techniczno – użytkowe zgodne z postanowieniami ST, SST, obowiązującymi w Polsce przepisami prawa oraz obowiązującymi normami, zakresie i standardzie określonym w dokumentacji projektowej.
- 23) **Sprzęt** - wszelkie maszyny i urządzenia, nie będące przedmiotem trwałego wbudowania lub montażu, a służące WYKONAWCY do realizacji robót objętych Umową.
- 24) **Podwykonawca/ dalszy podwykonawca** - osoba fizyczna lub prawna, która zawarła umowę z wykonawcą/podwykonawcą na wykonanie części robót objętych umową na zasadach określonych przez Zamawiającego w umowie oraz za jego pisemną zgodą.
- 25) **Odbiór częściowy** - nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających oraz etapów robót, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych.
- 26) **Odbiór końcowy przedmiotu zamówienia** – jest to odbiór dokonany z chwilą ukończenia wszystkich robót i czynności opisanych umową, dokumentacją projektową z wykonaniem przeglądów, badań, prób, sprawdzeń wymaganych obowiązującymi w tym zakresie przepisami jak również i przygotowanie kompletu dokumentów potrzebnych do dokonania odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.

Niezbędnym elementem ukończenia przedmiotu zamówienia jest przekazanie przedstawicielowi zamawiającego dokumentacji powykonawczej.

Przedstawiciel wykonawcy dokonuje wpisu w zeszycie korespondencji o gotowości przedmiotu zamówienia do odbioru.

Potwierdzenie przez przedstawiciela Zamawiającego w dzienniku korespondencji wykonania przedmiotu zamówienia jest podstawą dla Wykonawcy przesłania zawiadomienia o zakończeniu robót do kancelarii Zamawiającego. Zawiadomienie przesłane bez potwierdzenia przedstawiciela zamawiającego uważane będzie za nie spełniające warunków uznania zakończenia robót.

- 27) **Dokumentacja powykonawcza** – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót zgodnie z art.3 pkt. 14) ustawy Prawo budowlane, a w szczególności:
- a) dziennik korespondencji;
  - b) protokoły częściowych odbiorów robót zanikowych i ulegających zakryciu;
  - c) opisy i rysunki służące realizacji przedmiotu zamówienia, a w razie potrzeby także uzupełniający opis;
  - d) w miarę potrzeby książki obmiarów ( obmiar powykonawczy )

- e) protokoły z badań , sprawdzeń i pomiarów wymaganych obowiązującymi przepisami;
- f) dokumenty potwierdzające, że wyroby budowlane zastosowane w trakcie realizacji przedmiotu umowy zostały legalnie wprowadzone do obrotu i posiadają właściwości opisane dokumentacją projektową.

Dokumentami określonymi przez prawo są:

- **deklaracja zgodności** w przypadku wyrobów znakowanych znakiem budowlanym B
- **deklaracja właściwości użytkowych** w przypadku wyrobów oznaczonych znakiem CE
- g) oświadczenie przedstawiciela Wykonawcy o zgodności wykonania przedmiotu umowy z dokumentacją projektową, Polskimi Normami obowiązującymi przepisami oraz przepisami RON;
- h) oświadczenie przedstawiciela Wykonawcy o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy wraz z przyległościami i drogami wewnętrznymi;
- i) oświadczenie o udzielonej rękojmi i gwarancji dla przedmiotu zamówienia;
- j) rozliczenie mediów komunalnych i energii elektrycznej.

28) **Wada** – to jawne lub ukryte właściwości tkwiące w stanowiący przedmiot umowy robotach budowlanych, utworach powstałych w związku z wykonywaniem przedmiotu umowy lub jakimkolwiek ich elemencie, powodujące niemożność używania lub korzystania z przedmiotu umowy, obniżenie stopnia użyteczności przedmiotu umowy; obniżenie jakości lub inne uszkodzenia w przedmiocie umowy. Za wadę uznaje się również sytuację, w której przedmiot umowy nie stanowi własności Wykonawcy albo jest obciążony prawem osoby trzeciej.

29) **Usterki I grupy** – wady wykonania przedmiotu umowy, które zdaniem Komisji Odbioru Końcowego uniemożliwiają użytkowanie obiektu.

30) **Usterki II grupy** – wady wykonania przedmiotu umowy, które zdaniem Komisji Odbioru Końcowego nie uniemożliwiają użytkowania obiektu.

31) **Okres zgłaszania wad** – przez użytkownika jest to podany w umowie okres, w którym mogą być zgłaszane wady do usunięcia przez wykonawcę w ramach gwarancji jakości wykonania oraz rękojmi za wady fizyczne udzielonej przez Wykonawcę.

1. Skróty i uproszczenia

- 1) BIOZ – Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia
- 2) CPV – Wspólny słownik zamówień
- 3) KC – Kodeks cywilny
- 4) KPC – Kodeks postępowania cywilnego

- 5) STWiORB – Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (ST)
- 6) SST – Szczegółowa specyfikacja techniczna
- 7) SIWZ – Specyfikacja istotnych warunków zamówienia
- 8) PB – Prawo budowlane
- 9) PN – Polska norma
- 10)PZP – Prawo zamówień publicznych
- 11)UZP – Urząd zamówień publicznych
- 12)PE-U – Program funkcjonalno- użytkowy
- 13)DP – Dokumentacja projektowa

## **2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.**

**2.1.** WYKONAWCA zapewni na swój koszt wyroby niezbędne dla realizacji i zakończenia robót. Wszystkie wyroby, zastosowane przez WYKONAWCĘ przy realizacji robót muszą:

- a)być nowe, nieużywane, odpowiedniego rodzaju i jakości, odpowiadać wymogom określonym w dokumentacji projektowej (ST,SST), a także w przepisach obowiązującego w Polsce prawa. W przypadku braku w dokumentacji projektowej ich opisu, WYKONAWCA jest zobowiązany przed ich wbudowaniem lub zastosowaniem, w terminie pozwalającym na ich zaakceptowanie, przekazać inspektorowi nadzoru wyczerpującą informację określającą proponowane rozwiązania. Przedstawiciel zamawiającego dokona ich akceptacji (lub nie) w terminie 3 dni roboczych od daty potwierdzonego dostarczenia wspomnianych informacji,
- b)posiadać wymagane przepisami Prawa Budowlanego certyfikaty, aprobaty techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania w Polsce,
- c)być na żądanie przedstawiciela zamawiającego poddawane próbom wymagany przez obowiązujące normy i przepisy, testom oraz badaniom w miejscu ich produkcji, na terenie budowy lub w innych miejscach wyznaczonych przez przedstawiciela zamawiającego lub proponowanych przez WYKONAWCĘ. W celu przeprowadzenia próby, testu lub badania WYKONAWCA na swój koszt zapewni obsługę, dopływ energii, paliwo, sprzęt oraz inne instrumenty niezbędne do przeprowadzenia badania, a także dostarczy próbki materiałów, które zamierza wykorzystać, przy realizacji robót.

**2.2.** Wyroby, urządzenia i wyposażenie, które nie będą zgodne z warunkami określonymi w dokumentacji projektowej, jak również nie odpowiadające obowiązującym normom lub nie posiadające stosownych atestów,

certykatów i do puszczeń do stosowania w Polsce muszą zostać usunięte z terenu budowy przez WYKONAWCĘ. Jeżeli to nie nastąpi mogą zostać usunięte przez inspektora nadzoru na koszt i ryzyko WYKONAWCY.

- 2.3.** WYKONAWCA obowiązany jest do czasu odbioru końcowego chronić przed uszkodzeniem i kradzieżą wyroby oraz urządzenia. Dotyczy to również zabezpieczenia ich przed szkodliwym wpływem warunków atmosferycznych. W razie zaniedbania tego obowiązku Zamawiający może wstrzymać się z przystąpieniem do odbioru końcowego do czasu potwierdzenia przez przedstawiciela zamawiającego naprawy dokonanej przez WYKONAWCĘ.
- 2.4.** WYKONAWCA przekaże Zamawiającemu przed zgłoszeniem robót do odbioru wszystkie atesty, świadectwa i certyfikaty, aprobaty techniczne zainstalowanych urządzeń oraz materiałów, jako element dokumentacji powykonawczej w ilości 2 egzemplarzy.
- 2.5.** Wszystkie aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności i atesty dopuszczające materiały do stosowania w budownictwie winny być ostemplowane przez dostawcę (WYKONAWCĘ) i jednoznacznie opisane, że dotyczą partii materiału przeznaczonego do wbudowania w przedmiotowym zadaniu.
- 2.6.** Zamawiający nie przewiduje wariantowego stosowania materiałów, elementów oraz urządzeń w wykonywanym przedmiocie zamówienia.

### **3. Sprzęt.**

- 3.1** WYKONAWCA zapewni na swój koszt sprzęt niezbędny dla realizacji i zakończenia robót. Wszelki sprzęt zastosowany przez WYKONAWCĘ przy realizacji robót musi:
- a) być odpowiedniego rodzaju i jakości, odpowiadać wymogom określonym w przepisach obowiązujących w Polsce prawa,
  - b) posiadać wymagane przepisami prawa atesty i dopuszczenia do stosowania w Polsce,
  - c) nie powodować niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót,
  - d) być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w dokumentacji projektowej Zamawiającego.

### **4. Transport.**

- a) Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu budowy.



- b) Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na:
- c) jakość wykonywanych robót, właściwości przewożonych materiałów oraz stan istniejącej infrastruktury drogowej na terenie Zamawiającego.
- d) Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i SST, wskazaniami Zamawiającego oraz w terminie przewidzianym umową,
- e) Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy,
- f) Transport odbywać się będzie istniejącymi drogami w kompleksie koszarowym w sposób nie kolidujący i nie zakłócający bieżącego funkcjonowania JW.

## **5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

- 5.1.** WYKONAWCA ponosi pełną odpowiedzialność za wykonanie robót budowlanych od chwili protokolarnego przekazania mu placu budowy do dnia protokolarnego przekazania przedmiotu umowy Zamawiającemu.
- 5.2.** WYKONAWCA zobowiązuje się wykonać wszystkie roboty z należytą starannością, zgodnie z postanowieniami dokumentacji projektowej oraz obowiązującymi w Polsce przepisami, obowiązującymi normami i zaleceniami inspektora nadzoru dotyczącymi w szczególności zapewnienia wymaganej jakości robót oraz dotrzymania terminu realizacji przedmiotu zamówienia.
- 5.3.** WYKONAWCA sprawdzi przed rozpoczęciem robót stan sąsiadujących z terenem budowy budynków i budowli, tak by wyeliminować negatywne skutki prowadzonych prac na ich stan techniczny i wizualny.
- 5.4.** Przedstawiciel zamawiającego sprawuje nadzór techniczny nad realizacją przedmiotu zamówienia i reprezentuje Zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z dokumentacją projektową, przepisami prawa budowlanego oraz zasadami wiedzy technicznej.
- 5.5.** Przedstawiciel zamawiającego nie będzie kierować bezpośrednich poleceń do żadnego z Podwykonawców WYKONAWCY z wyjątkiem sytuacji, w których wystąpi zagrożenie życia lub zdrowia ludzi.
- 5.6.** Przedstawiciel zamawiającego jest upoważniony do wydawania WYKONAWCY pisemnych poleceń przez dokonywanie odpowiednich wpisów w zeszycie korespondencji o natychmiastowej wykonalności albo poleceń do wykonania w wyznaczonym przez przedstawiciela zamawiającego terminie i zakresie:

- a) wzywających do zmiany sposobu wykonywania robót, jeżeli WYKONAWCA realizuje je w sposób wadliwy albo sprzeczny z dokumentacją projektową.
  - b) wzywających do usunięcia z terenu budowy wyrobów oraz urządzeń nie spełniających wymogów dokumentacji projektowej oraz zastąpienia ich innymi,
  - c) wzywających do wprowadzenia programu naprawczego w przypadku zagrożenia dotrzymania terminu zakończenia robót,
  - d) wzywających do przestrzegania przepisów Prawa budowlanego i przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.
- 5.7.** W przypadku niezastosowania się przez WYKONAWCĘ do polecenia wydanego przez przedstawiciela zamawiającego w zakresie określonym w ust. 5.6 powyżej w wyznaczonym przez niego terminie, Zamawiający może od Umowy odstąpić i/lub obciążyć WYKONAWCĘ karą umowną. Niezależnie od powyższego przedstawiciel zamawiającego, za zgodą Zamawiającego, może wprowadzić wykonawstwo zastępcze poprzez powierzenie wykonania określonych czynności osobom trzecim na koszt i ryzyko WYKONAWCY, po ostatecznym pisemnym wezwaniu.
- 5.8.** W przypadku niezadowolenia z decyzji podjętej przez przedstawiciela zamawiającego WYKONAWCY przysługuje prawo przedłożenia danej sprawy bezpośrednio Zamawiającemu, który potwierdzi, odwoła lub skoryguje decyzję. Spory między WYKONAWCĄ, a przedstawicielem zamawiającego nie uprawniają WYKONAWCY do przerywania robót, zmniejszenia ich tempa lub zmiany terminu realizacji przedmiotu zamówienia.

## **6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

- 6.1.** Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.
- 6.2.** Na żądanie przedstawiciela zamawiającego wyroby i roboty mogą być poddawane próbom wymaganych przez obowiązujące normy i przepisy, testom oraz badaniom na terenie budowy lub w innych miejscach wyznaczonych przez przedstawiciela zamawiającego lub proponowanych przez WYKONAWCĘ.
- 6.3.** WYKONAWCA jest zobowiązany przygotować poddawane próbie, testowi lub badaniu wyroby lub roboty, a także zapewnić na własny koszt wszelkie niezbędne do tego celu dokumenty, usługi, surowce i sprzęt pomiarowy.



- 6.4.** Termin i miejsce wykonania próby, testu lub badania WYKONAWCA jest zobowiązany uzgodnić z przedstawicielem zamawiającego. W przypadku nieprzybycia przedstawiciela zamawiającego w uzgodnionym terminie, WYKONAWCA może przeprowadzić zaplanowaną próbę, test lub badanie samodzielnie chyba, że otrzyma inne polecenie od przedstawiciela zamawiającego. WYKONAWCA przekaże przedstawicielowi zamawiającego potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie wyników badania.
- 6.5.** Koszty przeprowadzenia wszelkich prób, testów oraz badań ponosi WYKONAWCA.
- 6.6.** W przypadku, gdyby próba, test lub badanie, którego zażąda przedstawiciel zamawiającego nie wchodziła w zakres prób do przeprowadzenia, których WYKONAWCA jest zobowiązany na mocy obowiązujących w Polsce przepisów prawa, koszty przeprowadzenia próby, testu lub badania obciążać będą Zamawiającego.
- 6.7.** Przy różnicach zdań dotyczących cech wyrobów, robót oraz urządzeń, dla których istnieją obowiązujące procedury kontrolne, a także w sprawach dotyczących dopuszczalności lub przydatności metod lub sprzętu wykorzystywanego przy przeprowadzaniu prób, testów i badań, każda ze Stron może zlecić wykonanie próby, testu lub badania do urzędowo uznanego lub zaakceptowanego przez Strony zakładu badawczego. Jego ustalenia są wówczas obowiązujące dla Stron, a koszty ponosi Strona, której stanowisko zostało podważone.
- 6.8.** Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli robót, wyrobów i urządzeń, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów.
- 6.9.** Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej.

## **7. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.**

- 7.1.** Jakikolwiek (przeoczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub specyfikacji technicznej, a niezbędne do wykonania całości prac nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.
- 7.2.** Opisy poszczególnych pozycji przedmiaru robót nie mogą być traktowane jako ostatecznie definiujące wymagania dla danych robót. Nawet, jeżeli w przedmiarze tego nie podano, należy przyjmować, że roboty ujęte w danej pozycji muszą być wykonane według:
- a) specyfikacji technicznych, obowiązujących przepisów technicznych,
  - b) rysunków i wykazów, zawartych w dokumentacji projektowej,

- c) wiedzy technicznej, wskazówek zamawiającego lub jego przedstawiciela.

**7.2.** WYKONAWCA ma prawo sprawdzenia przedmiaru przed złożeniem oferty. W przypadku odstąpienia od sprawdzenia, Zamawiający traktuje akceptację przedłożonego przedmiaru robót przez Wykonawcę.

**7.3.** Podane w przedmiarze w rubryce „podstawa” numery katalogów, tablic i kolumn są tylko wskazaniem podstaw dodatkowych i uzupełniających szczegółowych opisów zakresu robót i zasad obmiaru. Nie stanowią obowiązującej podstawy ustalania nakładów rzeczowych przy kalkulowaniu cen jednostkowych.

**7.4.** Cena umowna obejmuje całość robót wynikających z rysunków i specyfikacji technicznych i będzie ustalona jako suma wszystkich wycenionych pozycji przedmiaru robót.

**7.5.** W przypadku zerwania umowy, rozliczenie za wykonany zakres określony zostanie na podstawie obmiaru.

**7.6.** Ceny jednostkowe i ceny umieszczone przy poszczególnych pozycjach przedmiaru robót powinny obejmować:

- 1) wszystkie koszty niezbędne do wykonania robót wymaganej jakości, w wymaganym terminie, włączając w to:
  - a) koszty bezpośrednie, w tym:
    - koszty wszelkiej robocizny do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące płace bezpośrednie, płace uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od płac,
    - koszty materiałów podstawowych i pomocniczych do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty dostarczenia materiałów z miejsca ich zakupu bezpośrednio na stanowiska robocze lub na miejsca składowania na placu budowy,
    - koszty zatrudnienia wszelkiego sprzętu budowlanego, niezbędnego do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty sprowadzenia sprzętu na plac budowy, jego montażu i demontażu po zakończeniu robót,
  - b) koszty ogólne budowy, w tym:
    - koszty zatrudnienia przez Wykonawcę personelu kierowniczego, technicznego i administracyjnego budowy, obejmujące wynagrodzenie tych pracowników nie zaliczane do płac bezpośrednich, wynagrodzenia uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od wynagrodzeń, wynagrodzenia bezosobowe, które według wykonawcy obciążają daną budowę,

- koszty montażu i demontażu obiektów zaplecza tymczasowego oraz koszty amortyzacji lub zużycia tych obiektów,
  - koszty wyposażenia zaplecza tymczasowego w urządzenia placu budowy, obejmujące drogi tymczasowe, tymczasowe sieci elektryczne, energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, oświetlenie placu budowy, zastępcze źródła ciepła do ogrzewania obiektów i robót, urządzenia zabezpieczające materiały i roboty przed deszczem, słońcem i mrozem i inne tego typu urządzenia,
  - koszty zużycia, konserwacji i remontów lekkiego sprzętu, przedmiotów i narzędzi kwalifikowanych jak środki nietrwałe,
  - koszty bezpieczeństwa i higieny pracy, obejmujące koszty wykonania niezbędnych zabezpieczeń stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót, koszty odzieży i obuwia ochronnego, koszty środków higienicznych, sanitarnych i leczniczych,
  - koszty zatrudnienia pracowników zamiejscowych,
  - koszty zużycia materiałów oraz energii na cele administracyjne i nieprodukcyjne budowy,
  - koszty podróży służbowych personelu budowy,
  - koszty pomiarów geodezyjnych nie ujętych w opisach zakresów robót objętych poszczególnymi pozycjami przedmiaru, opłaty za zajęcie chodników, pasów drogowych i innych terenów na cele budowy oraz koszty tymczasowej organizacji ruchu,
  - koszty badań jakości materiałów, robót i prób odbiorowych przewidzianych w dokumentacji projektowej, z wyłączeniem badań i prób wykonywanych na dodatkowe żądanie Zamawiającego,
  - koszty ubezpieczeń majątkowych budowy,
  - koszty geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej i naniesienia wykonanych robót na mapę, (jeżeli była wymagana),
  - koszty uporządkowania terenu budowy po wykonaniu robót, opłaty graniczne, cła, akcyzy i inne podatki należne za robociznę, materiały i sprzęt,
  - wszystkie inne, nie wymienione wyżej ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych zgodnie z warunkami umowy oraz przepisami technicznymi i prawnymi,
- 2) ogólne koszty prowadzenia działalności gospodarczej przez WYKONAWCĘ,
- 3) ryzyko obciążające WYKONAWCĘ i kalkulowany przez WYKONAWCĘ zysk,

- 4) wszelkie inne koszty, opłaty i należności, związane z wykonywaniem robót, odpowiedzialnością materialną i zobowiązaniami wykonawcy wymienionymi lub wynikającymi z treści rysunków, specyfikacji technicznych, warunków umowy oraz przepisów dotyczących wykonywania robót budowlanych.

## **8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót.**

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu (ostatecznemu).

#### **8.1.a Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.**

- 1) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje przedstawiciel zamawiającego.
- 2) Żadna część wykonanych robót nie może zostać zakryta lub w inny sposób usunięta z widoku bez uprzedniego protokolarnego lub potwierdzonego wpisem do zeszytu korespondencji jej odbioru, dokonanego przez wyznaczonego przedstawiciela zamawiającego.
- 3) W przypadku, gdy zakrywana część robót będzie gotowa do odbioru WYKONAWCA dokona odpowiedniego wpisu w zeszycie korespondencji i powiadomi o tym przedstawiciela zamawiającego, który przystąpi do odbioru nie później, niż w ciągu 3 dni od zgłoszonego przez WYKONAWCĘ terminu.
- 4) Na wniosek przedstawiciela zamawiającego, WYKONAWCA odkryje lub zrobi otwory w częściach robót, które nie zostały odebrane zgodnie z postanowieniami ust.8.2. a przypadku, gdy roboty zostały wykonane prawidłowo WYKONAWCA przywróci je do stanu początkowego. W przypadku, gdy roboty zostały wykonane niewłaściwie, WYKONAWCA niezwłocznie wykona je w sposób odpowiadający postanowieniom dokumentacji projektowej i zgodnie z zaleceniami przedstawiciela zamawiającego. Koszty odkrycia lub zrobienia otworów, a także przywrócenia robót do stanu początkowego lub ich prawidłowego wykonania poniesie WYKONAWCA.

### **8.1.b Odbiór końcowy.**

- 1) Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości ich wykonanych.
- 2) Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę zgłoszeniem zakończenia robót.
- 3) Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie określonym umową zgodnie z pkt. 1.8.26) i 1.8.27).
- 4) W terminie określonym umową Zamawiający powoła komisję odbioru Końcowego i dokona odbioru robót.
- 5) Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.
- 6) Komisja Odbioru Końcowego, dokona oceny technicznej przedmiotu zamówienia i sporządzi (w razie konieczności) listę usterek, które zostaną podzielone na dwie grupy:
  - a) I grupa - usterki uniemożliwiające użytkowanie obiektu,
  - b) II grupa - usterki, które nie uniemożliwiają użytkowania obiektu.
- 7) Usunięcie usterek I grupy przez WYKONAWCĘ warunkuje podpisanie przez Zamawiającego i inspektora nadzoru Protokołu Odbioru Końcowego przedmiotu zamówienia.
- 8) Po usunięciu usterek I grupy, Komisja Odbioru Końcowego zbierze się w celu podpisania Protokołu Odbioru Końcowego. Zamawiający nie odmówi podpisania takiego protokołu bez uzasadnionego powodu. Podpisanie Protokołu Odbioru Końcowego przedmiotu zamówienia nie zwalnia WYKONAWCY z odpowiedzialności w okresie gwarancji i rękojmi.
- 9) Usterki zaliczone do II grupy zostaną usunięte przez WYKONAWCĘ w ciągu maksymalnie 30 dni od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego.

W przypadku nie usunięcia usterek we wspomnianym terminie, Zamawiający może powierzyć usunięcie usterek osobom trzecim na koszt i ryzyko WYKONAWCY, po ostatecznym pisemnym wezwaniu i/lub obciążyć WYKONAWCĘ karą umowną wskazaną w Umowie.
- 10) Usunięcie Usterek I i II grupy warunkuje przejęcie zrealizowanego przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego oraz jest warunkiem koniecznym rozpoczęcia biegu okresów gwarancyjnych.

### **8.1.c Odbiór pogwarancyjny (ostateczny).**

- 1) Udzielona przez WYKONAWCĘ gwarancja powinna swym zakresem obejmować pełen zakres świadczeń gwarancyjnych przewidzianych w Umowie, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, a w przypadku nie uregulowania w tych dokumentach, odpowiednie zastosowanie mają następujące zapisy:
  - a) w okresie gwarancji WYKONAWCA obowiązany jest do nieodpłatnego usuwania wad ujawnionych po odbiorze końcowym,
  - b) terminy usunięcia wad: jeśli wada uniemożliwia zgodne z obowiązującymi przepisami użytkowanie obiektu – natychmiast, w pozostałych przypadkach, w terminie uzgodnionym w protokole spisany przy udziale obu stron, usunięcie wad powinno być stwierdzone protokolem,
  - c) w przypadku usunięcia przez wykonawcę istotnej wady, lub wykonania na nowo wadliwej części robót budowlanych, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili usunięcia wad lub ponownego prawidłowego wykonania robót budowlanych,
  - d) WYKONAWCA jest odpowiedzialny za wszelkie szkody i straty, które spowodował w czasie prac nad usuwaniem wad,
- 2) Pod koniec okresu gwarancyjnego Zamawiający zorganizuje odbiór robót ostateczny – pogwarancyjny. Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.1.b „Odbiór końcowy robót”.
- 3) Odbioru dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności przedstawiciela zamawiającego i Wykonawcy oraz przy udziale przedstawicieli administratora i użytkownika.

## **9. Sposób rozliczania robót.**

### **9.1. Ustalenia ogólne.**

Formę i warunki płatności określa umowa.

## **10. Wymagania dodatkowe.**

Zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych art. 36.2.8a( po nowelizacji z dnia 22.06.2016), Zamawiający wymaga zatrudnienia osób w oparciu o umowę o pracę dla następujących robót budowlanych:

- betonowanie, roboty izolacyjne, posadzkowe, tynkowanie, malarskie, roboty dekarские
- roboty sanitarne w zakresie centralnego ogrzewania;
- roboty elektryczne.



## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz.290 z późniejszymi zmianami )
- 2) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych.(tekst jednolity: Dz. U. z 2017r. poz. 1579).
- 3) Ustawa z dnia 12 grudnia 2013r. o cudzoziemcach ( Dz. U. z 2013r. poz. 1650 z późn. zm. )
- 4) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 2222).
- 5) Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009r o finansach publicznych ( tekst jednolity Dz. U. z 2017r poz. 2077)
- 6) Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r Kodeks cywilny ( tekst jednolity Dz. U. z 2017r poz. 459,933,1132)
- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2015r. poz. 1422)
- 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129)
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym (Dz. U. z 2004r Nr 130 poz. 1389).
- 10) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 22 czerwca 2010r. ( Dz. U. z 2010r Nr 109 poz. 719 ).
- 11) Decyzja nr 1 Spec./WOP ministra obrony narodowej z dnia 15 grudnia 2014 r. w sprawie wprowadzenia do użytku „Instrukcji o ochronie przeciwpożarowej w resorcie obrony narodowej”
- 12) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( tj. Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650).

Wykonał: INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zaplecza i Zarządzania  
.....  
(pieczęć i podpis) OWSKA

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)**  
**B-01 Roboty rozbiórkowe**  
**DLA STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

**ZAMAWIAJĄCY**

**17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY**  
**ul. 4 MARCA nr 3, 75-901 KOSZALIN**

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ. DARŁOWO**  
**ul. Zwycięstwa 2, 76-150 Darłowo**  
**tel. 261 237 369**

**Autor: Inspektor TUN: Urszula LEWANDOWSKA**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
.....  
Urszula LEWANDOWSKA

(pieczęć i podpis)

**Inspektor TUN: Roman BIAŁK**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
.....  
Roman BIAŁK

(pieczęć i podpis)

**Kierownik SOI Darłowo : Adrian SOŁTAN**

.....  
Adrian Sołtan  
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: DARŁOWO**  
**Marzec 2021**



## **SPIS TREŚCI:**

1. Rozdział I. Część ogólna.
2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Rozdział III. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.
4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Rozdział V. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.
6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiory wyrobów i robót budowlanych.
7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.
8. Rozdział VIII. Odbiór robót budowlanych.
9. Rozdział IX. Rozliczenie robót.
10. Rozdział X. Dokumenty odniesienia.

## **1. Rozdział I.**

Część ogólna zgodnie z pkt. 1 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.2. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych w budynku magazynowym nr 178 w kompleksie wojskowym w Darłowie

- Zeskrobanie starych powłok malarskich ze ścian i sufitów w pom. nr 1
- Rozebranie posadzki betonowej w pomieszczeniu nr 1
- Wykucie ościeżnic stalowych o powierzchni ponad 2m<sup>2</sup>, - 8 szt. (bram)
- Demontaż przewodów instalacji c.o. w pomieszczeniu nr 1
- Demontaż grzejników w pomieszczeniu nr 1
- Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej w pomieszczeniu nr 1
- Rozbiórka pokrycia papowego na dachu o powierzchni 275,72m<sup>2</sup>
- Rozbiórka rynny 48,80m
- Rozbiórka rur spustowych 16,00m
- Rozbiórka obróbek blacharskich oraz wywietrzaków stalowych
- Demontaż opraw oświetleniowych-6 szt.
- Demontaż puszek elektrycznych – 4 szt.
- Demontaż rur instalacyjnych natynkowych -29m
- Demontaż natynkowego wyłącznika—1 szt.
- Oczyszczenie terenu z pozostałości po robotach rozbiórkowych

### **1.3. Zakres stosowania SST.**

Zgodnie z pkt. 1.3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **1.4. Zakres robót objętych SST.**

1.4.1 Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 1.4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

1.4.2 Roboty, których dotyczy SST , obejmują wszystkie czynności umożliwiając i mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.2.

#### **1.5. Roboty towarzyszące i tymczasowe.**

Zgodnie z pkt. 1.5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **1.6. Informacje o terenie budowy.**

Zgodnie z pkt. 1.6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.7. Nazwy i kody**

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV:

45111300-1 – Roboty rozbiórkowe,

### **1.8. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ

DARŁOWO

## **2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych występujących w robotach objętych SST**

**2.1.** Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

**2.2.** Wymagania szczegółowe

Nie przewiduje się stosowania nowych materiałów dla SST B-01

Materiały z rozbiórek niezwracane na magazyn użytkownika, administratora podlegają wywózowi i utylizacji.

## **3. Rozdział III. Sprzęt.**

Zgodnie z pkt. 3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **4. Rozdział IV. Transport.**

**4.1** Wymagania ogólne

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

**4.2** Wymagania szczegółowe:

Do utylizacji i wywozu gruzu użyć pojazdów oplanekowanych

Przewożony ładunek na skrzyni transportowej pojazdu zabezpieczyć przed:

- przesunięciem , utratą stateczności
- spadaniem
- zapyłaniem drogi transportu

## **5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

**5.1.**Wymagania ogólne

Zgodnie z pkt. 5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

**5.2.** Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.

- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, prowadzenia robót budowlanych wygrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP.
- Elementy stolarki i ślusarki wykuć z otworów i przekazać zgodnie z poleceniami przedstawiciela zamawiającego.
- Materiały posegregować i o ile zostaną zakwalifikowane przez przedstawiciela zamawiającego do dalszego wbudowania lub

magazynowania odnieść lub odwieźć na miejsce wskazane przez Zamawiającego. W przypadku przeznaczenia do utylizacji postąpić zgodnie z zapisem w punkcie 1.6.4 ST-B.

- Teren prowadzenia prac oczyścić z resztek materiałów.
- Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów oraz gruzu będących przedmiotem niniejszej specyfikacji.

## **6. Rozdział VI. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

Zgodnie z pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych oraz sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania

## **7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.**

7.1 Ogólne zasady wg. pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

7.2. Rozbiórkę okładzin posadzkowych, nawierzchni betonowych oblicza się ich powierzchnię w metrach kwadratowych.

7.4. Demontaż stolarki: drzwi bram oblicza się ich powierzchnię w metrach kwadratowych.

7.5. Demontaż instalacji c.o. oraz przewodów instalacji elektrycznej oblicza się w mb;

7.6. Demontaż wyposażenia centralnego ogrzewania i elektrycznego oblicza się w szt.

7.8. Wywóz gruzu, odpadów budowlanych, instalacji centralnego ogrzewania i elektrycznego oblicza się w m<sup>3</sup>.

## **8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

Według pkt. 8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.**

Według pkt. 9 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **10. Rozdział X . Dokumenty odniesienia**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr .47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. Poz. 21)

Wykonał:  
  
.....  
(pieczęć i podpis)  
Urszula LEWANDOWSKA

Nr sprawy .....

..... 2021 r.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)**  
**B-02 Naprawa i konserwacja dachów**  
**DLA STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

**ZAMAWIAJĄCY**

**17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY**  
**ul. 4 MARCA nr 3, 75-901 KOSZALIN**

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ DARŁOWO**  
**ul. Zwycięstwa 2 , 76-150 Darłowo**  
**tel. 261 237 369**


**Autor: Inspektor TUN: Urszula LEWANDOWSKA.....**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
  
(pieczęć i podpis) LEWANDOWSKA

**Inspektor TUN : Roman BIAŁK**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
  
.....  
Roman BIAŁK  
(pieczęć i podpis)

**Kierownik SOI Darłowo : Adrian SOŁTAN**

  
.....  
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: DARŁOWO**

**Marzec 2021**

## **SPIS TREŚCI:**

1. Rozdział I. Część ogólna.
2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Rozdział III. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.
4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Rozdział V. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.
6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiory wyrobów i robót budowlanych.
7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.
8. Rozdział VIII. Odbiór robót budowlanych.
9. Rozdział IX. Rozliczenie robót.
10. Rozdział X. Dokumenty odniesienia.

## **1. Rozdział I.**

Część ogólna zgodnie z pkt. 1 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.2. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokrycia dachu papą termozgrzewalną wraz z obróbkami blacharskimi, rynnami i rurami spustowymi na budynku magazynowym nr 178 w kompleksie wojskowym w Darłowie.

### **1.3. Zakres stosowania SST.**

Zgodnie z pkt. 1.3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **1.4. Zakres robót objętych SST.**

1.4.1 Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 1.4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

1.4.2 Roboty, których dotyczy SST, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.2.

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót;

- uzupełnienie podłoża betonowego z ich gruntowaniem
- ułożenie pokrycia dachu z:
  - papy paroizolacyjnej
  - płyty styropianowej jednostronnie laminowanej gr 15 cm
  - papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia
- wymiana obróbek blacharskich
- wymiana rynien i rur spustowych

### **1.5. Roboty towarzyszące i tymczasowe.**

Zgodnie z pkt. 1.5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.6. Informacje o terenie budowy.**

Zgodnie z pkt. 1.6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.7. Nazwy i kody**

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV 45261900-3 – Naprawa i konserwacja dachów

### **1.8. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO, a także zdefiniowanymi poniżej:



- Dach- przykrycie płaskie osłaniające pomieszczenia w obiekcie budowlanym przed opadami atmosferycznymi, słońcem , wiatrem oraz przenosząca obciążenia od śniegu i wiatru. Dach składa się z konstrukcji nośnej, pokrycia ,ewentualnie z warstwy izolacji cieplnej.

-Połąć dachowa- część lub całość powierzchni dachu o nachyleniu jednokierunkowym, ograniczona we wszystkich rodzajach linią okapową, narożami ,koszami, a w dachach z kalenicą również kalenicą.

-Pokrycie dachowe -jest to zewnętrzna wodoszczelna część dachu zabezpieczająca budynek przed wpływami atmosferycznymi .Spoczywa ona na podkładzie , do którego jest przytwierdzone i które je usztywnia.

## **2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych występujących w robotach objętych SST**

### **2.1. Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

Wyroby do pokryć dachowych mogą być przyjęte na budowę ,jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w specyfikacji technicznej( szczegółowej)
  - są właściwie oznakowane i opakowane
  - spełniają wymagane właściwości, wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia
  - producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania oraz karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania do wyrobów
- Niedopuszczalne jest stosowanie do robót dekarских wyrobów nieznanego pochodzenia.

### **2.2. Wymagania szczegółowe**

#### **2.2.1. Papa podkładowa**

Papa asfaltowa zgrzewalna ,podkładowa ,modyfikowana SBS , na osnowie z welonu z włókien szklanych.

Wymagania podstawowe:

- grubość papy ; min.3,4 mm
- gramatura osnowy ( włókna szkalne) - min. 100g/m<sup>2</sup>
- zawartość asfaltu modyfikowanego elestomerem SBS - min. 2000g/m<sup>2</sup>.



### 2.2.2. Płyta STYROPAPA PW-11

Warstwowa płyta termoizolacyjna STYROPAPA z rdzeniem ze styropianu ,wykonana poprzez oklejenie płyty styropianowych asfaltową papą podkładową na osnowie z welonu szklanego - grubości 15 cm

### 2.2.3. Papa nawierzchniowa

Papa asfaltowa termozgrzewalna ,wierzchniego krycia , modyfikowana SBS , na osnowie z włókniny poliestrowej Typ SBS PYO PV 2500S52

Wymagania podstawowe:

- grubość - min. 5,2 mm
- wykończenie warstwy górnej- gruboziarnista posypka mineralna
- wykończenie warstwy dolnej- folia z tworzywa sztucznego
- zawartość asfaltu modyfikowanego elesterem SBS- min.4000g/m2.

### 2.2.4. Lepik asfaltowy

Lepik asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami.

Wymagania wg PN-B-24625:1998

### 2.2.5. Klej bitumiczny

Systemowy, zgodny z zaleceniami producenta

### 2.2.6. Obróbki blacharskie

Blacha stalowa ocynkowana powlekana – wymagania wg normy PN-61-B-10245, PN-73-H-92122

- materiał ; blacha stalowa ocynkowana powlekana
- grubość rdzenia stalowego; 0,5-0,5 mm
- kolor ;uzgodnić z Zamawiającym
- grubość powłok i ocynku ; 275g/mkw

### 2.2.7. System orynnowania.

System rynnowy typu PLANJA 150/120 mm lub równoważny ;

- obustronnie pokryta cienką warstwą cynku zabezpieczającą stal przed rdzewieniem – powłoka z kwiatem- wg PN-89-92125
- grubość min. 0,50mm oraz 1 mm
- blacha ze stali ST0S – wg PN-89/H/92125

## **3. Rozdział III. Sprzęt.**

Zgodnie z pkt. 3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

Do wykonania pokrycia dachowego w technologii pap termozgrzewalnych niezbędne są:

- palnik gazowy jednodyskowy z wężem

- palnik dwudyskowy z wężem
- butle z gazem technicznym propan –butan lub propan
- szpachelka
- wałek dociskowy z silikonową rolką
- przeprządek do prowadzenia rolki podczas zgrzewania

#### **4. Rozdział IV. Transport.**

##### **4.1 Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

##### **4.2 Wymagania szczegółowe**

Transport papy na ładunkach spaletyzowanych w pozycji pionowej ..

Przewożony ładunek na skrzyni transportowej pojazdu zabezpieczyć przed:

- przesunięciem, utratą stateczności
- spadaniem

#### **5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

##### **5.1.Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

##### **5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.**

###### **5.2.1. Montaż pap termozgrzewalnych nawierzchniowych :**

Prac z wykorzystaniem pap zgrzewalnych modyfikowanych nie należy prowadzić w temperaturze niższej niż 0°C, prac z wykorzystaniem pap zgrzewalnych oksydowanych nie należy prowadzić w temperaturze niższej niż +5°C. Dopuszcza się stosowanie pap zgrzewalnych modyfikowanych w temperaturze -5°C pod warunkiem, że rolki papy będą magazynowane w pomieszczeniu ogrzewanym o temperaturze +20°C przez co najmniej 24 godziny i wynoszone na dach bezpośrednio przed zgrzewaniem

###### **5.2.2. Montaż pap termozgrzewalnych podkładowych**

Należy wykleić jedną warstwę papy podkładowej po zdemontowanej wentylacji oraz pasu nadrynnowego nad wjazdem brama .

Prac z wykorzystaniem pap zgrzewalnych modyfikowanych nie należy prowadzić w temperaturze niższej niż 0°C, prac z wykorzystaniem pap zgrzewalnych oksydowanych nie należy prowadzić w temperaturze niższej niż +5°C. Dopuszcza się stosowanie pap zgrzewalnych modyfikowanych w temperaturze -5°C pod warunkiem, że rolki papy będą magazynowane w pomieszczeniu ogrzewanym o temperaturze +20°C przez co najmniej 24 godziny i wynoszone na dach bezpośrednio przed zgrzewaniem

###### **5.2.3.Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie z blachy stalowej i ocynkowanej o grubości od 0,5 mm do 0,6 mm można wykonać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15 C, przy wykonaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności

zachowania dylatacji .Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych w takich sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji .

#### **5.2.4.Mocowanie rur spustowych**

W dachach z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach pokrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe o wyregulowanym spadku podłużnym. Przekroje poprzeczne rynien dachowych , rur spustowych powinny być dostosowane do wielkości powierzchni dachu.

### **6. Rozdział VI. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

Zgodnie z pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.**

7.1. Ogólne zasady wg. pkt. 7. STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

7.2. Roboty dekarские oblicza się w metrach kwadratowych

Wymiana rynien ,rur spustowych - w metrach

### **8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

Według pkt. 8 . STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.**

Według pkt. 9. STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **10. Rozdział X . Dokumenty odniesienia**

- PN-71/B-10240 Papowe pokrycia dachowe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-92/B-27619 Papa asfaltowa na folii lub taśmie aluminiowej.

Wykonał:

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Gminy Zalesie Darłowo  
  
.....  
Urszula LEWANDOWSKA  
(pieczęć i podpis)

Nr sprawy .....

..... 2021 r.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)  
B-03 Instalowanie drzwi ( bram)  
DLA STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

**ZAMAWIAJĄCY**

**17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY  
ul. 4 MARCA nr 3, 75-901 KOSZALIN**

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ DARŁOWO  
ul. Zwycięstwa 2 ,76-150 DARŁOWO  
tel. 261 237 369**

**Autor: Inspektor TUN: Urszula LEWANDOWSKA.....**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
*Urszula Lewandowska*  
Urszula LEWANDOWSKA  
(pieczęć i podpis)  
INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
*Roman Białk*  
Roman BIAŁK  
(pieczęć i podpis)

**Inspektor TUN: Roman BIAŁK**

**Kierownik SOI Darłowo : Adrian SOŁTAN**

*Adrian Sołtan*  
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: DARŁOWO  
Marzec 2021**

## **SPIS TREŚCI:**

1. Rozdział I. Część ogólna.
2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Rozdział III. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.
4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Rozdział V. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.
6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiory wyrobów i robót budowlanych.
7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.
8. Rozdział VIII. Odbiór robót budowlanych.
9. Rozdział IX. Rozliczenie robót.
10. Rozdział X. Dokumenty odniesienia.

## **1. Rozdział I.**

Część ogólna zgodnie z pkt. 1 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.2. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac montażowych stolarki drzwiowej (bram) budynku magazynowego nr 178 w kompleksie wojskowym w Darłowie.

- Montaż drzwi stalowych z dociepleniem ( bram) pełnych dwuskrzydłowych z kratką wentylacyjną w dolnej części drzwi – konstrukcja drzwi dla dużego ruchu- szt. 8

### **1.3. Zakres stosowania SST.**

Zgodnie z pkt. 1.3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **1.4. Zakres robót objętych SST.; montaż bram**

1.4.1 Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 1.4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

1.4.2 Roboty, których dotyczy SST , obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót;

- osadzenie nowych ościeżnic do bram wejściowych- szt.8
- założenie skrzydeł i ich regulacja – szt.8

### **1.5. Roboty towarzyszące i tymczasowe.**

Zgodnie z pkt. 1.5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.6. Informacje o terenie budowy.**

Zgodnie z pkt. 1.6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

W budynku magazynowym - zamontowanie drzwi stalowych - bramy w ilości 8 szt.

### **1.7. Nazwy i kody**

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV  
45421100-5 Instalowanie drzwi ( bram)

### **1.8. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr. 15/R/2021/GZ DARŁOWO



Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi , odpowiednimi polskimi normami oraz definicjami podanymi w ST "Wymagania ogólne" a także definiowanymi poniżej:

- **stolarka** – oznacza stolarkę budowlaną czyli zmontowane zespoły elementów metalowych , przeznaczone do zabudowy otworów budowlanych( bramy) oraz wewnątrz budynków.
- **okucia** – oznacza okucia budowlane czyli system elementów zamontowanych do stolarki służące do jej otwierania i zamykania oraz innych czynności związanych z jej użytkowaniem
- **ościeżnica**- jest to rama będąca nieruchomym elementem stolarki, który jest mocowany w otworze budowlanym do jego ościeży na krawędzi otworu lub wewnątrz ościeży.
- **ościeże**- oznacza powierzchnię muru otaczającą od wewnątrz otwór budowlany ,który jest przeznaczony do zabudowania stolarką.

## **2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych występujących w robotach objętych SST**

**2.1.** Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

**2.2.** Wymagania szczegółowe

W pracach opisanych niniejszą SST stosować:

- rozwiązania systemowe dla stolarki drzwiowej stalowej ( bramy)
- drzwi dwuskrzydłowe, otwierane ręcznie na zewnątrz
- konstrukcja skrzydła wykonana z profili zimnogiętych na dole otwór wentylacyjny o pow.200cm<sup>2</sup>
- poszycie bramy –blacha stalowa ,powlekana w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym
- ocieplone skrzydła bramy styropianem grubości około 40 mm
- skrzydła mocowane na cztery zawiasy posiadające blokadę przed samoczynnym zamykaniem się
- zabezpieczenie przeciwwyważeniowe
- jedno skrzydło wyposażona w rygiel blokujący w dwóch punktach od wewnątrz
- brama wyposażona w zamknięcie garażowe przystosowane do zamknięcia na kłódkę. Uchwyt do zamykania kłódki z płaskownika.
- wyposażony w dwa atestowane zamki klasy C
- jedna kłódka co najmniej klasy zabezpieczenia 5 oraz odporności na korozję co najmniej klasy 3
- uszczelniona na całym obwodzie
- uchwyty otwierania ze stali nierdzewnej

-ryglowanie zapadkowe

-parametry bezpieczeństwa zgodne z europejską normą PN EN 13241-1

-elementy do plombowania obiektu

**2.3.** Przy instalowaniu drzwi bezpośrednio na placu budowy należy przestrzegać przepisów BHP

### **3. Rozdział III. Sprzęt.**

Zgodnie z pkt. 3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

Do wykonania robót związanych z montażem bram wjazdowych należy przewidzieć stosownie m.in. następującego sprzętu: poziomica, wiertarka, klucz płaski do śrub, śrubokręt, nożyk

### **4. Rozdział IV. Transport.**

#### **4.1. Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **4.2. Wymagania szczegółowe**

Transport pojazdami z przystosowaną specjalnie do warunków skrzynią ładunkową wyposażoną w stojaki do transportu pionowego stolarki. Ładunek zabezpieczony przed uszkodzeniem, przemieszczaniem i utratą stateczności.

### **5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

#### **5.1. Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.**

##### **5.2.1 Przygotowanie stolarki do montażu :**

- a) Przed zamówieniem u producenta sprawdzenie zgodności wymiaru w naturze na placu budowy;
- b) Sprawdzenie dokładności wykonania ościeża z korektą nieprawidłowości (odchyłki, nierówności, ubytki);

##### **5.2.2 Montaż stolarki :**

- 1) Ustawienie ram ościeżnic na klinach, wstawienie rozpórek montażowych
- 3) Montaż kotew w ościeżnicy w ilości zgodnej z aprobatą systemu
- 2) Wypełnienie pianką montażową styku z ościeżem
- 4) Montaż skrzydeł, regulacja okuć, demontaż klinów, rozpórek montażowych
- 1) Sprawdzenie prawidłowości montażu i mechanizmu działania stolarki

- 2) Montaż galanterii i wyposażenia ślusarskiego: wkładki patentowe do zamków itd.

### **5.2.3 Dopuszczalne tolerancje i odchyłki :**

- 1) Odchylenie od pionu nie może być większe niż 1mm na 1m wysokości obsadzanego elementu
- 2) Różnice wymiarów po przekątnych nie mogą być większe niż:
  - 2mm przy długości przekątnej do 1m
  - 3 mm przy długości przekątnej do 2m
  - 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2m

## **6. Rozdział VI. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

Zgodnie z pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.**

7.1 Ogólne zasady wg. pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

7.2. Instalowanie drzwi oblicza się w metrach kwadratowych .

## **8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

Według pkt. 8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.**

Według pkt. 9 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **10. Rozdział X . Dokumenty odniesienia**

- PN-88/B-10085 Stolarka budowlana .Okna i drzwi . Wymagania i badania techniczne
- PN-B-91000 :1996 Stolarka budowlana . Okna i drzwi. Terminologia.
- PN-EN 12400 :2004 Okna i drzwi .Trwałość mechaniczna. Wymagania.
- PN-91/B-02020 Wymogi konstrukcyjne dla okien i drzwi.
- PN-97/B-13079 Wymogi dla szyb budowlanych.-10085:2001Stolarka budowlana. Okna I drzwi. Wymagania I badania.
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie .Warunki i badania techniczne przy odbiorze .
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane Podział .

Wykonał:.....

(pieczęć i podpis)

SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
Drszula LEWANDOWSKA

Nr sprawy .....

..... 2021 r.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)**  
**B-04 Tynkowanie**  
**DLA STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

**ZAMAWIAJĄCY**

**17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY**  
**ul. 4 MARCA nr 3, 75-901 KOSZALIN**

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ DARŁOWO**  
**ul. Zwycięstwa 2, 76-150 Darłowo**  
**tel. 261 237 369**

**Autor: Inspektor TUN: Urszula LEWANDOWSKA.....**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
*Urszula Lewandowska*  
Urszula LEWANDOWSKA  
(pieczęć i podpis)

**Inspektor TUN: Roman BIAŁK**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
*Roman Białk*  
Roman BIAŁK  
(pieczęć i podpis)

**Kierownik SOI DARŁOWO :Adrian SOŁTAN**

*Adrian Sołtan*  
.....  
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: DARŁOWO**  
**Marzec 2021**

## **SPIS TREŚCI:**

1. Rozdział I. Część ogólna.
2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Rozdział III. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.
4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Rozdział V. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.
6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiory wyrobów i robót budowlanych.
7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.
8. Rozdział VIII. Odbiór robót budowlanych.
9. Rozdział IX. Rozliczenie robót.
10. Rozdział X. Dokumenty odniesienia.

## **1. Rozdział I.**

Część ogólna zgodnie z pkt. 1 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.2. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich wykonanych w pracach naprawczych w obróbkach ościeży drzwiowych oraz przecieraniu istniejących tynków w budynku 178 .

### **1.3. Zakres stosowania SST.**

Zgodnie z pkt. 1.3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

Prace obejmują:

- oczyszczenie tynków wewnętrznych
- uzupełnienie tynków wewnętrznych,
- oczyszczenie tynków zewnętrznych ,
- uzupełnienie tynków zewnętrznych

### **1.4. Zakres robót objętych SST.**

1.4.1 Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 1.4STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

1.4.2 Roboty, których dotyczy SST , obejmują wszystkie czynności

umożliwiając i mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.2.

- wykonanie tynków cementowo –wapiennych ,gładkich kat III, na powierzchniach wewnętrznych i zewnętrznych ościeży bram oraz przetarcie tynków ścian i sufitów w pomieszczeniu nr 1 – powierzchni przewidzianych pod wykończenie powłokami malarskimi.

### **1.5. Roboty towarzyszące i tymczasowe.**

Zgodnie z pkt. 1.5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.6. Informacje o terenie budowy.**

Zgodnie z pkt. 1.6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.7. Nazwy i kody**

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV 45410000-4 - Tynkowanie

### **1.8. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi



odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ  
DARŁOWO

#### 1.4.3.Okreslenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi ,odpowiednimi polskimi normami oraz definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne” a także zdefiniowanymi poniżej:

Tynk – powłoka z zaprawy budowlanej ,pokrywająca lub kształtująca powierzchnię zewnętrzną lub wewnętrzną elementów budowli ( głównie ścian, sufitów ,ościeży),wykonywana dla nadania im estetycznego wyglądu, dla zabezpieczenia budowli oraz szkodliwego działania atmosferycznego lub innych czynników zabezpieczenia elementów od działania ognia i wysokich temperatur.

Tynk dwuwarstwowy -tynk składający się z dwóch warstw zaprawy budowlanej tj. z obrzutki tynkowej i z narzutu tynkowego

Obrzutka tynkowa- pierwsza wewnętrzna warstwa tynku dwuwarstwowego ,grubości od 3 do 5 mm, wykonana zwykle z zaprawy cementowej, mająca na celu zwiększenie przyczepności narzutu tynkowego do podłoża.

Narożnik ochronny -element zabezpieczający naroże tynkowanej ściany lub filara ,ościeży wykonany z kątownika stalowego lub odpowiednio profilowanej blachy, zamocowany do tego narożnika przed tynkowaniem

## **2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych występujących w robotach objętych SST**

### **2.1. Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

#### **2.2. Wymagania szczegółowe**

W pracach opisanych niniejszą SST stosować

a)gotowe zaprawy tynkarskie w opakowaniach producenta

zaprawy cementowo-wapienne: marki M-7, M-12.

b) woda zarobowa woda pitna

#### **2.2.1.Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów:**

a) zaprawy budowlane cementowo-wapienne;

-marka i skład zaprawy powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 459-1:2003

-przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonane mechanicznie

b) woda:

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża można stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32350 "Materiały budowlane .Woda do betonów i zapraw „ lub PN-EN 1008:2004. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociagową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych , bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne ,oleje lub muł.

Przechowywanie zapraw:

- pakowane – składy otwarte (wydzielone miejsca zadaszone i zabezpieczone z boków przed opadami) lub magazyny zamknięte (budynki lub pomieszczenia o szczelnych dachach i ścianach)
- podłoża składów otwartych powinny być twarde i suche, odpowiednio pochylone, zabezpieczające cement przed ściekaniem wody deszczowej i zanieczyszczeniem;
- podłogi magazynów zamkniętych powinny być suche i czyste, zabezpieczające zaprawy przed zawilgoceniem i zanieczyszczeniem;

### **3. Rozdział III. Sprzęt.**

Zgodnie z pkt. 3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **3.1. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu do robót tynkarskich.**

Wykonawca przystępujący do wykonywania robót tynkarskich powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu: mieszarki do zapraw ,przenośnych zbiorników na wodę

Podstawowe narzędzia ; kasterka ,taczki, wiadra ,kielnia ,paca styropianowa, poziomica , łąta 3,0 m, młotek murarski.

### **4. Rozdział IV. Transport.**

#### **4.1 Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **4.2 Wymagania szczegółowe**

Nie przewiduje się wymagań szczegółowych

### **5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

#### **5.1.Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.**

##### **5.2.1 Tynkowanie**

- 1) Przed przystąpieniem do robót , teren prowadzenia robót budowlanych wygrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP.

- 2) Przed przystąpieniem do robót tynkowych muszą być zakończone wszystkie roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe -bram
- 3) Tynki wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C.
- 3) Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże oczyścić z kurzu, rdzy i tłuszczu.
- 4) Tynki ościeży i na za murowaniach podokienników zew. stalowych wykonać jako tynki cementowo-wapienne klasy III.
- 5) Tynki głucho, odparzone, złuszczone należy skuć. Wykonać uzupełnienia tynków stosując tynk cementowo-wapienny kat. III.
- 7) Teren prowadzenia prac oczyścić z resztek materiałów.

#### **5.2.2 Urabianie zapraw budowlanych**

- 3) Odpowiednio wydzielone i oznakowane stanowisko: mieszalnika zapraw , składowisko zapraw i spoiw budowlanych , punktu poboru wody.
- 4) Teren prowadzenia prac oczyścić z resztek materiałów.

### **6. Rozdział VI. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

Zgodnie z pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.**

7.1Ogólne zasady wg. pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

7.2.Tynkowanie oblicza się w metrach kwadratowych .

### **8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

Według pkt. 8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.**

Według pkt. 9 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## 10. Rozdział X . Dokumenty odniesienia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr .47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych wytrzymałościowych.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe .Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN1008:2004 Woda zarobowa do betonu.

Wykonał:

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darioło

*Jemudong*

..... Urszula LEWANDOWSKA

(pieczęć i podpis)

SST-B-05 CPV 45430000-0

Załącznik do SIWZ nr.....

Nr sprawy .....

..... 2021 r.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)**  
**B-05 Naprawa posadzki**  
**DLA STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

**ZAMAWIAJĄCY**

**17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY**  
**ul. 4 MARCA nr 3, 75-901 KOSZALIN**

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ DARŁOWO**  
**ul. Zwycięstwa 2 ,76-150 Darłowo**  
**tel. 261 237 369**

**Autor: Inspektor TUN: Urszula LEWANDOWSKA**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
*Urszula Lewandowska*  
.....  
Urszula LEWANDOWSKA  
(pieczęć i podpis)

**Inspektor TUN: Roman BIAŁK**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
*Roman Białk*  
.....  
Roman BIAŁK  
(pieczęć i podpis)

**Kierownik SOI: Adrian SOŁTAN**

*Adrian Sołtan*  
.....  
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: DARŁOWO**  
**Marzec 2021**

## **SPIS TREŚCI:**

1. Rozdział I. Część ogólna.
2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Rozdział III. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.
4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Rozdział V. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.
6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiory wyrobów i robót budowlanych.
7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.
8. Rozdział VIII. Odbiór robót budowlanych.
9. Rozdział IX. Rozliczenie robót.
10. Rozdział X. Dokumenty odniesienia.



## **1. Rozdział I.**

Część ogólna zgodnie z pkt. 1 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.2. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z naprawą posadzek betonowych w budynku magazynowym nr 178 w kompleksie wojskowym w Darłowie.

- Wykonanie posadzki betonowej z betonu C15/20 wzmocnionej oraz z wykonaniem powłoki antypoślizgowej epoksydowej

### **1.3. Zakres stosowania SST.**

Zgodnie z pkt. 1.3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.4. Zakres robót objętych SST.**

1.4.1 Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 1.4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

1.4.2 Roboty, których dotyczy SST, obejmują wszystkie czynności

umożliwiając i mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.2. związanych z wykonaniem w pomieszczeniu nr 1:

- skucie zwietrzałej luźnej warstwy powierzchni posadzki betonowej
- wykonanie warstwy podkładu betonowego z zaprawy cementowej M12
- wykonanie posadzki betonowej min. gr. 5 cm zbrojonej siatką stalową
- wykonanie antypoślizgowej powłoki epoksydowej posadzki z warstwą podkładową i nawierzchniową

### **1.5. Roboty towarzyszące i tymczasowe.**

Zgodnie z pkt. 1.5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.6. Informacje o terenie budowy.**

Zgodnie z pkt. 1.6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.7. Nazwy i kody**

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV 45430000-0 – Pokrywanie podłóg

### **1.8. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi

odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO oraz zdefiniowane poniżej:

- beton zwykły- beton wykonany z cementu ,wody, kruszywa mineralnego o frakcjach piaskowych i grubszych oraz ewentualnych dodatków mineralnych i domieszek chemicznych
- mieszanka betonowa -mieszanka wszystkich składników przed związaniem betonu
- zaprawa-mieszanka cementu ,wody i pozostałych składników , które przechodzą przez sito kontrolne oczka 2 mm
- podłoże -element konstrukcji budynku , na którym wykonywana jest podłoga
- podłoga-wykończenie poziomej przegrody konstrukcji nadającej jej wymagane właściwości użytkowe
- posadzka –warstwa użytkowa ( wierzchnia) podłogi
- posadzka chemoodporna-posadzka wykonana z materiałów odpornych na działanie chemikaliów i agresywnych mediów, chroniąca konstrukcję podłogi przed ich oddziaływani
- posadzka powłokowa -sztywna lub elastyczna warstwa użytkowa podłogi, wykonywana jedno- lub dwuskładnikowej kompozycji żywicznej
- posadzka antypoślizgowa -sztywna lub elastyczna warstwa użytkowa podłogi o podwyższonym zagrożeniu poślizgowym

## **2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych występujących w robotach objętych SST**

**2.1.** Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO  
Materiały wchodzące w skład systemu posadzek żywicznych wprowadzone do obrotu i stosowania w budownictwie na terytorium RP powinny być

- oznakowane znakiem CE
- oznakowane znakiem budowlanym ,dla których dokonano oceny zgodności z polską Normą lub aprobatą techniczną
- deklaracja zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydana przez producenta. Oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu , kraju pochodzenia oraz daty produkcji ( okres przydatności do użytkowania)

### **2.2.** Wymagania szczegółowe materiałów

W pracach opisanych niniejszą SST stosować:

#### **2.2.1.** Składniki mieszanki betonowej:

Cement;

Dopuszczalne jest stosowanie jedynie cementu portlandzkiego marki 25 i 35 zgodnie z PN-88/B-3000. Każda partia dostawy musi posiadać świadectwo jakości.

#### 2.2.2. Kruszywo

Do betonu należy stosować kruszywo mineralne odpowiadające wymaganiom normy PN-86/B-06712 i PN-B-06714

Kruszywa do betonu powinny charakteryzować się stałością cech fizycznych i jednorodnością uziarnienia pozwalającą na wykonanie partii betonu o stałej jakości. Do betonu należy stosować kruszywa o marce nie niższej niż klasa betonu. Uziarnienie kruszywa powinno zapewnić uzyskanie szczelnej mieszanki betonowej o wymaganej konsystencji.

#### 2.2.3. Woda

Woda zarobowa do zapraw powinna spełniać wymogi PN-B-32250 „Materiały budowlane. Woda o betonów i zapraw „ lub PN-EN1008;2004. Zaleca się stosowanie wody wodociągowej pitej. Stosowanie jej nie wymaga przeprowadzenia badań. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

#### 2.2.4.

Domieszki do betonu

W miarę potrzeby dopuszcza się stosowanie domieszek, środków i dodatków do betonu: uplastyczniających, opóźniających lub przyspieszających twardnienie betonu, uszczelniających i przeciwmrozowych, środki do pielęgnacji betonu.

#### 2.2.5.

Stal zbrojeniowa (siatka Rapienza)

Do podkładu posadzki betonowej należy użyć siatki Rapienza o gr 4 mm

#### 2.2.6. Preparat utrwalający i wzmocnienia posadzki betonowej.

Do utwardzenia i wzmocnienia powierzchni posadzki betonowej należy użyć preparatu o minimalnych wymaganiach

- ograniczający nasiąkliwość podłoża
- impregnujący minimum 5 mm w głąb betonu
- odporny na UV
- chroniący beton przed agresywnym działaniem soli
- paroprzepuszczalny

#### 2.2.7. Farba epoksydowa antypoślizgowa.

Zastosować farbę epoksydową przeznaczoną do zabezpieczenia posadzek magazynów, hal produkcyjnych i innych obiektów przemysłowych stosowaną pod średni ruch kołowy.

Minimalne wymagania techniczne

- odporność na temperaturę 60- 70 C w suchym i wilgotnym środowisku
- zawartość LZO/VOC 197 g/l
- wykończenie –kolor uzgodnić z Zamawiającym

#### 2.2.8. Impregnat epoksydowy

Zastosować impregnat epoksydowy nadający się do zastosowania na powierzchni takie jak beton zapewniający przyczepność kolejnych powłok malarskich. Zastosować impregnat zalecany przez producenta wybranego systemu dla powierzchni betonowych.

### 3. Rozdział III. Sprzęt.

Zgodnie z pkt. 3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### 4. Rozdział IV. Transport.

#### 4.1 Wymagania ogólne

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### 4.2 Wymagania szczegółowe

Mieszanki betonowe mogą być transportowane mieszalnikami samochodowymi , których ilość należy dobrać tak , aby zapewnić wymaganą szybkość betonowania z uwzględnieniem odległości dowozu, czasu twardnienia betonu oraz koniecznej rezerwy w przypadku awarii samochodu.

Czas transportu i wbudowania mieszanki nie powinien być dłuższy niż:

- 90 minut przy temperaturze otoczenia +15°C;
- 70 minut przy temperaturze otoczenia +20°C;
- 30 minut przy temperaturze otoczenia +30°C.

Wyroby stosowane do wykonania posadzek żywicznych przemysłowych mogą być przewożone jednostkami transportu samochodowego .

Środki transportu do przewozu wyrobów workowych muszą umożliwiać zabezpieczenia tych wyrobów przed zawilgoceniem, przemarznięciem, przegrzaniem i zniszczeniem mechanicznym.

## **5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

### **5.1. Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.**

#### **5.2.1 Betonowanie**

- 1) do podawania mieszanek betonowych należy stosować pojemniki o konstrukcji umożliwiającej łatwe ich opróżnianie lub pompy przystosowane do podawania mieszanek plastycznych (wymaga się sprawdzenia ustalonej konsystencji mieszanki betonowej przy wylocie);
- 2) przed przystąpieniem do układania betonu należy sprawdzić równość i czystość podłoża oraz deskowania;
- 3) mieszanki betonowej nie należy zrzucać z wysokości większej niż 0,75 m od powierzchni, na którą spada;
- 4) powierzchnia betonu w miejscu przerwania betonowania powinna być starannie przygotowana do połączenia betonu stwardniałego ze świeżym przez usunięcie luźnych okruszków betonu oraz warstwy pozostałego szkliska cementowego, obfite zwilżenie wodą;
- 5) betonowanie należy wykonywać wyłącznie w temperaturach nie niższych niż +5°C;
- 6) przed przystąpieniem do betonowania należy przygotować sposób postępowania na wypadek wystąpienia ulewnego deszczu – odpowiednia ilość osłon wodoszczelnych dla zabezpieczenia odkrytych powierzchni świeżego betonu;
- 7) nie później niż po 12 godzinach od zakończenia betonowania należy rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić ją co najmniej przez 7 dni przez polowanie co najmniej 3 razy na dobę (woda powinna spełniać wymagania normy PN-EN1008:2004);
- 8) powierzchnie betonu muszą być gładkie i równe, bez zagłębień między ziarnami kruszywa, przełomów i wybrzuszeń ponad powierzchnię; niedopuszczalne są pęknięcia; raki i ubytki należy uzupełnić betonem, wygładzić i uklepać, aby otrzymać równą i jednorodną powierzchnię bez dołków i porów.

#### **5.2.2. Wykonanie powłok epoksydowych.**

Do wykonania posadzki żywicznej można przystąpić do zakończeniu poprzedzających robót budowlanych i robót mogących stanowić przyczynę uszkodzenia warstw poprzedzających oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża a

także po przeprowadzeniu kontroli materiałów przeznaczonych do wykonania tych posadzek. Materiał do wykonania nawierzchni epoksydowej nanoszony może być ręcznie za pomocą wałka, pędzla, za pomocą agregatu natryskowego, zgodnie z wytycznymi producenta.

Należąca warstwę epoksydowa należy chronić przed wilgocią, wodą i agresywnymi substancjami minimum na kilka godzin.

## **6. Rozdział VI. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

Zgodnie z pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.**

7.1 Ogólne zasady wg. pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

7.2. Roboty betoniarskie oblicza się w metrach sześciennych ułożonego betonu.

- powierzchnie epoksydowe – metry kwadratowe

## **8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

Według pkt. 8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.**

Według pkt. 9 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **10. Rozdział X . Dokumenty odniesienia**

- PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe . Wymagania techniczne
- PN-EN 206-1:2003 Beton.
- PN-EN 196-1:1996 Cement. Metody badań. Oznaczanie wytrzymałości.
- PN-EN 196-3:1996 Cement. Metody badań. Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości.
- PN-EN 196-6:1997 Cement. Metody badań. Oznaczanie stopnia zmielenia.
- PN-B-30000:1996 Cement portlandzki.
- PN-B/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.
- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.
- PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej . Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN-EN 295-1: 1999 Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej . Wymagania
- PN-EN 752-2: 2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne . Wymagania

Wykonał:  
  
INSPEKTOR STUN  
SEKCJA OCENY STRUKTURY  
..... Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
(pieczęć i podpis)

Urszula LEWANDOWSKA



Nr sprawy .....

..... 2021 r.


**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)  
B-06 Roboty malarskie  
DLA STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

**ZAMAWIAJĄCY**

**17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY  
ul. 4 MARCA nr 3, 75-901 KOSZALIN**

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ DARŁOWO  
ul. Zwycięstwa 2 , 76-150 DARŁOWO  
tel. 261 237 369**

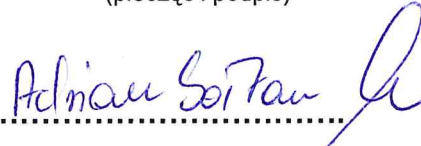
**Autor: Inspektor TUN: Urszula LEWANDOWSKA.....**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
  
Urszula LEWANDOWSKA  
(pieczęć i podpis)

**Inspektor TUN: Roman BIAŁK**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
  
.....  
Roman BIAŁK  
(pieczęć i podpis)

**Kierownik SOI Darłowo : Adrian SOŁTAN**

  
.....  
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: DARŁOWO  
Marzec 2021**

## **SPIS TREŚCI:**

1. Rozdział I. Część ogólna.
2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Rozdział III. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.
4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Rozdział V. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.
6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiory wyrobów i robót budowlanych.
7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.
8. Rozdział VIII. Odbiór robót budowlanych.
9. Rozdział IX. Rozliczenie robót.
10. Rozdział X. Dokumenty odniesienia.

## **1. Rozdział I.**

Część ogólna zgodnie z pkt. 1 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.2. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac budowlanych jn:

- Malowanie ścian, sufitów, ościeży farbą emulsyjną lateksowa w kolorze szarym matowym
- Przygotowanie powierzchni do malowania z zagruntowaniem podłoży

### **1.3. Zakres stosowania SST.**

Zgodnie z pkt. 1.3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.4. Zakres robót objętych SST.**

1.4.1 Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 1.4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

1.4.2 Roboty, których dotyczy SST , obejmują wszystkie czynności umożliwiając i mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt.1.2.

-przygotowanie podłoża

-wykonanie powłok malarskich w kolorach;

sufit – w kolorze szarym matowym

ściany – w kolorze szarym matowym

### **1.5. Roboty towarzyszące i tymczasowe.**

Zgodnie z pkt. 1.5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.6. Informacje o terenie budowy.**

Zgodnie z pkt. 1.6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.7. Nazwy i kody**

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV 45442100-8 – Roboty malarskie

### **1.8. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi

odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr 3/K/2021/GZ DARŁOWO , a także zdefiniowanymi poniżej:

-podłoże malarskie- surowa zagruntowana lub wygładzona powierzchnia na której będzie wykonywana powłoka malarska

-powłoka malarska- stwardniała warstwa farby nałożona i rozprowadzona na podłożu ,decydująca o właściwościach użytkowych i walorach estetycznych pomalowanej powierzchni.

-farba –płynna lub półpłynna zawiesina bądź mieszanina bardzo rozdrobnionych ciał stałych(np. pigmentu-barwnika i różnych wypełniaczy)w roztworze spoiwa.

## **2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych występujących w robotach objętych SST**

**2.1.** Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

**2.2.** Wymagania szczegółowe

W pracach opisanych niniejszą SST stosować następujące materiały :

- a)Farba emulsyjna lateksowa wewnętrzna matowa koloru szarego
- b)Gips budowlany
- c) Gips szpachlowy
- c)Papier ścierny
- d)Środek gruntujący typu UNIGRUNT

### 2.2.1.Woda

Do przygotowania farb stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN\_EN 1008:2004. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne ,oleje i muł.

### 2.2.2. Farby budowlane gotowe

Farby emulsyjne

Na tynkach można stosować farby emulsyjne wewnętrzne fabrycznie na spoiwach z lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodna z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB. Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-796011-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka i przechowywane w temperaturze + 5C.

### 2.2.3.Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi :

-powierzchni tynków nie zaleca się gruntowania o ile świadectwo dopuszczenia rodzaju farby nie podaje inaczej

- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3-5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej
- mydło szare ,stosować do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3-5%.

### **3. Rozdział III. Sprzęt.**

Zgodnie z pkt. 3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

Narzędzia stosowane powszechnie podczas pracy w technologiach robót malarskich:

- Do mieszania systemowego gipsu szpachlowego do spoinowania używamy wolnoobrotowa wiertarkę z mieszadłem, kielni i - wiadro plastikowe.
- Narzędzia do szpachlowania to szpachelka, packa metalowa oraz papier ścierny.
- Pędzle malarskie: typu ławkowiec, pierścieniowe, płaskie.

### **4. Rozdział IV. Transport.**

#### **4.1 Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **4.2 Wymagania szczegółowe**

Materiały przewidziane do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Przewożone ładunki zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem .

### **5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

#### **5.1.Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.**

Przy wykonywaniu robót malarskich przestrzegać następujących zasad:

Przed przystąpieniem do wykonywania powłoki malarskiej należy zastosować odpowiedni środek gruntujący. Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu poprzedzających robót budowlanych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża pod malowanie i kontroli materiałów. Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po wykonaniu podłoża pod wykładziny podłogowe. Drugie malowanie można wykonywać po ułożeniu posadzek .

Roboty malarskie powinny być prowadzone:

- w temperaturze nie wyższej niż 25°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, by temperatura podłoża nie przekroczyła 20°C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych). - Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoża przewidzianych pod malowanie nie przekracza odpowiednich wartości podanych w Tabela powyżej -

- Przy wykonywaniu prac malarskich w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację.
- Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przed zabrudzeniem farbami. Przy robotach malarskich należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-69/B

10280/Ap1:1999 - Roboty malarskie budowlane farbami, wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi lateksowymi

#### **5.2.1. Przygotowanie powierzchni do malowania emulsyjnego**

- wykonać naprawy uszkodzeń i ubytków tynków gipsem budowlanym,
- szpachlować nierówności tynków gipsem szpachlowym ,
- powierzchnie naprawiane przeszlifować papierem ściernym (o granulacji 80,120)
- zagruntować i oczyścić powierzchnie przez zmycie powłok do malowania środkiem gruntującym

#### **5.2.2. Malowanie farbą emulsyjną lateksową matową koloru szarego**

- wykonać malowanie podkładowe
- wykonać malowanie nawierzchniowe

#### **5.2.3 zgłosić do odbioru poszczególne etapy robót przed ich zakryciem :**

- przygotowanie powierzchni
- gruntowanie powierzchni przed malowaniem
- malowanie podkładowe
- malowanie nawierzchniowe

### **6. Rozdział VI. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

Zgodnie z pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.**

**7.1** Ogólne zasady wg. pkt. 7 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

**7.2.** Malowanie powierzchni, oblicza się w metrach kwadratowych.



## **8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

Według pkt. 8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.**

Według pkt. 9 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **10. Rozdział X . Dokumenty odniesienia**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr .47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- PN-87/B-01100 Roboty malarskie.
- PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.
- Poradnik inżyniera i kierownika budowy wyd. 2004 r.
- Wymagania jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Instrukcje producenta

Wykonał:

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Dział Zarządzania Darłowo  
  
.....  
(pieczęć i podpis) Anna LEWANDOWSKA

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)  
B-07 Roboty instalacji elektrycznej  
DLA STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

**ZAMAWIAJĄCY**

**17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY**

**ul. 4 MARCA nr 3 75-901 KOSZALIN**

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ DARŁOWO  
ul. Zwycięstwa 2 , 76-150 Darłowo  
tel. 261 237 369**

**Autor: Inspektor TUN: Roman BIAŁK**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo

*Białk*  
..... Roman BIAŁK .....

(pieczęć i podpis)

**Inspektor TUN: Urszula LEWANDOWSKA**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo

*U Lewandowska*  
..... Urszula LEWANDOWSKA .....

(pieczęć i podpis)

**Kierownik SOI Darłowo : Adrian SOŁTAN**

*Adrian Sołtan*  
.....

(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: DARŁOWO  
Marzec 2021**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące prac naprawczych instalacji elektrycznej w budynku nr 178 na terenie kompleksu wojskowego w Darłowie.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontaktowy przy zlecaniu i realizacji robót jak w pt.1.1

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych ;

-układaniem kabli i przewodów elektrycznych

-montażem opraw ,osprzętu, urządzeń i odbiorników energii elektrycznej, wraz z przygotowaniem podłoża i robotami towarzyszącymi , dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie robót związanych z:

-kompletowaniem wszystkich materiałów potrzebnych do wykonania wyżej robót

-wykonaniem wszystkich robót pomocniczych w celu przygotowania podłoża (w szczególności montaż elementów osprzętu instalacyjnego)

-przeprowadzeniem wymaganych prób i badań oraz potwierdzenie protokołami kwalifikującymi montowany element instalacji elektrycznej.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w OST „Wymagania ogólne” pkt 1.8.

### **1.5. Roboty towarzyszące i tymczasowe.**

Zgodnie z pkt. 1.5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.6. Informacje o terenie budowy.**

Zgodnie z pkt. 1.6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.7. Nazwy i kody**

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV:

45310000-3 – Roboty instalacji elektrycznej,

## **1.8. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **Rozdział II.**

### **Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych występujących w robotach objętych SST**

2.1. Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

2.2. Wymagania szczegółowe

#### **a) Montaż opraw oświetleniowych ;**

Instalację oświetlenia ogólnego należy ją wykonać zgodnie z niniejszym opisem oraz w oparciu o normę oświetleniową PN-EN 12464-1:2003.

Oświetlenie wewnętrzne należy zrealizować w oparciu o

**lampy przemysłowe LED o długości tuby LED 120cm**

- stopniu szczelności IP 44

- barwa światła :biała dzienna

**lampa zewnętrzna** nad bramą -oprawa oświetleniowa z czujnikiem ruchu –  
naświetlacz LED 20W, 400 K, 1400lm.

#### **b) Osprzęt elektryczny:**

**Przełączniki hermetyczne** n/t

- obciążenie 16A(230V),

- klasa szczelności IP 44

**Puszki hermetyczne IP 44**

#### **c) Przewody**

- przewód miedziany YDY 3 x1,5 mm<sup>2</sup> ,napięcie zasilania 450/750V

- przewód miedziany YDY 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>

-przewód miedziany YDY 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

-przewód miedziany YDY 5 x 4 mm<sup>2</sup>

-przewód miedziany YDY 5 x 10 mm<sup>2</sup>

#### **d) Rozdzielnia techniczna TBs**

Rozdzielnia z tworzywa sztucznego, modułowa ,IP 44, naścienna . Drzwi wyposażić w zamek z kluczem .Wykonanie pionowe 3 rzędy x 12 modułów w rzędzie. Rozdzielnie wyposażić i podłączyć w aparaty zgodnie ze schematem ideowym.- załącznik nr 3

#### **e) Rurki instalacyjne**

- Rurki instalacyjne PCV wewnętrzne sztywne

#### **f) Wentylator dachowy wyciągowy**

Wentylator dachowy wyciągowy o mocy 400W , wydajności 2700m<sup>3</sup>/h, 2580 obr/min, 230 V ,IP 44

### **3. Rozdział III. Sprzęt.**

Zgodnie z pkt. 3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **3.1. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu**

Do wykonania robót instalacji Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania co najmniej z poniższego sprzętu.

- do robót montażowych zestawem specjalistycznych narzędzi i z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technicznych

### **4. Rozdział IV. Transport.**

#### **4.1 Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **4.2 Wymagania szczegółowe:**

Przewożony ładunek na skrzyni transportowej pojazdu zabezpieczyć przed:

- przesunięciem , utratą stateczności, spadaniem

### **5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

#### **5.1.Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót elektrycznych.**

- Przed przystąpieniem do robót elektrycznych teren prowadzenia robót budowlanych wygrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP
- Świadczenie obejmuje dostawę opraw oświetleniowych ze źródłami światła i wszystkimi niezbędnymi elementami mocującymi i wsporczymi, wyznaczenie miejsca montażu opraw, przygotowanie podłoża do

zamocowania lamp LED zawieszanych, rozpakowanie i oczyszczenie oprawy, obcięcie i zarobienie końcówek przewodów, sprawdzenie przed zamontowaniem, oprawy wraz z montażem, demontażem i przestawianiem rusztowań.

- Montaż rozdzielni
- Montaż oświetlenia zmierzchowego
- Przed oddaniem instalacji elektrycznej należy wykonać pomiary elektryczne: skuteczność ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym oraz rezystancji izolacji
- Zmiany wprowadzone do rozwiązań są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji Zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych, ale co najmniej równorzędnych konstrukcyjnych, funkcjonalnie i technicznie
- specyfikacje, kalkulacja cenowa, proponowana technologia budowy niezbędna do oceny przez Inwestora.
- Przed oddaniem do eksploatacji instalacji należy przeprowadzić odpowiednie próby działania.

### **Ochrona przeciwporażeniowa**

Zastosować środek ochrony przeciwporażeniowej za pomocą samoczynnego wyłączenia zasilania w układzie sieciowym TN-C-S. Dostępne przewodzące elementy instalacji należy połączyć do przewodu PE. Przewód naturalny N w chronionej instalacji nie może mieć uszkodzonej izolacji. Podłączenia przewodów wykonać zgodnie z obowiązującą wieloarkusową normą PN-IEC 60364. Oświetlenie w pomieszczeniu wykonać zgodnie z normą PN-EN 1246-1.

## **6. Rozdział VI. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót elektrycznych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli robót**

Zgodnie z pkt. 7 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **6.2 Szczegółowa kontrola jakości robót elektrycznych**

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu prawidłowego wykonania montażu osprzętu elektrycznego, ochrony przeciwporażeniowej oraz protokolarne sprawdzenie i pomiar impedancji pętli zwarcia.



## **UWAGA!**

**WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST PRZEDSTAWIĆ POMIARY W FORMIE PISEMNEJ CELEM SPRAWDZENIA!**

### **7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.**

**7.1** Ogólne zasady wg. pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

**7.2.** Jednostką obmiarową robót związanych z robotami elektrycznymi jest:

- dla montażu przewodów – mb,
- dla montażu lamp, osprzętu - szt

### **8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

Według pkt. 8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

8.1 Przy odbiorze końcowym urządzeń (opraw i osprzętu elektrycznego), instalacji i regulacji urządzeń należy przedłożyć protokoły, a także sprawdzić zgodność stanu istniejącego z dokumentacją techniczną powykonawczą po uwzględnieniu udokumentowanych odstępstw oraz wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub innych warunków technicznych

8.2 W szczególności należy skontrolować

- użycie właściwych materiałów i elementów urządzenia
- prawidłowość wykonania połączeń
- jakość zastosowania materiałów
- prawidłowość zainstalowania urządzeń
- skuteczność ochrony przeciwporażeniowej
- pomiar rezystancji izolacji
- prawidłowość działania urządzeń elektrycznych (opraw, gniazd p/t, przełączników)

### **9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.**

Według pkt. 9 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **10.DOKUMENTY ODNIESIENIA**


-PNINC 60364-1 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe”

-PN IEC 60364-4-41 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa”

-PN IEC 60364-4-43 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed prądem przetężeniowym”

-PN ICE 60364-4-443 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo, Zastosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo”

- PN IEC 60364-4-47 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych .Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym
- PN IEC 60364-473 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych .Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.
- PN IEC 60364-5-51 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych .Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne
- PN IEC 60364-6-61 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenia odbiorcze.-PN -83/E-06305” Elektryczne oprawy oświetleniowe. Typowe wymagania i badania”
- PN -61/E-02033” Oświetlenie pomieszczeń”
- PN -83/E-1002” Przewody elektryczne. Podział i oznaczenia”

Wykonał:   
*Bielski*  
 .....Roman Bielski  
 (pieczęć i podpis)

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)**

**B-08 Instalacje centralnego ogrzewania  
DLA STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

**ZAMAWIAJĄCY**

**17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY  
ul. 4 MARCA nr 3, 75-901 KOSZALIN**

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ DARŁOWO  
ul. 4 Marca 3, 75-901 Koszalin  
tel. 261 237 369**

**Autor: Technik TUN :Andrzej Górnik**

.....  
(pieczęć i podpis)

**Inspektor TUN: Urszula LEWANDOWSKA**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo  
.....  
Urszula LEWANDOWSKA  
(pieczęć i podpis)

**Kierownik SOI Darłowo: Adrian SOŁTAN**

.....  
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: DARŁOWO  
Marzec 2021**

## **SPIS TREŚCI:**

1. Rozdział I. Część ogólna.
2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Rozdział III. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.
4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Rozdział V. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.
6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiory wyrobów i robót budowlanych.
7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.
8. Rozdział VIII. Odbiór robót budowlanych.
9. Rozdział IX. Rozliczenie robót.
10. Rozdział X. Dokumenty odniesienia.

## **1. Rozdział I.**

Część ogólna zgodnie z pkt.1 STWiORB nr 15/R/2021/GZ Darłowo

### **1.2.Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące prac remontowych: wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z wykonaniem remontu instalacji centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami w budynku nr 178 w kompleksie wojskowym w Darłowie budynku magazynowym- pomieszczenie nr 1

### **1.3. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontaktowy przy zlecaniu i realizacji robót jak w pt.1.1

### **1.4. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z: robotami instalacji centralnego ogrzewania, które obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji centralnego ogrzewania wraz z instalacją wentylacji w budynku nr 178 w kompleksie wojskowym w Darłowie  
Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- montaż przewodów miedzianych instalacji centralnego ogrzewania
- montaż grzejników stalowych dwupłytowych z kompletem zawieszek – 4 szt.
- przeprowadzenie prób szczelności instalacji centralnego ogrzewania
- montaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej ocynk. – szt 4
- montaż wentylatora cichobieżnego kanałowego fi 200mm – zasilenie z instalacji oświetleniowej –szt 1
- regulacja układu wentylacyjnego
- wykonanie wszystkich innych nie wymienionych wyżej robót, jakie wynikną przy realizacji umowy.

### **1.5. Roboty towarzyszące i tymczasowe**

Zgodnie z pkt 1.5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ Darłowo

### **1.6.Informacja o terenie budowy**

Zgodnie z pkt.1.6 STWiORB nr 15/R/2021/DGZ Darłowo

### **1.7.Nazwy i kody**

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV 45331100-7 – Instalacje centralnego ogrzewania.

### **1.8. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w OST „Wymagania ogólne” pkt 1.8.

## 2. Rozdział II. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych występujących w robotach objętych SST

### 2.1. Wymagania ogólne zgodne z pkt.2 STWiORB nr 15/R/2021 /GZ Darłowo

### 2.2. Wymagania szczegółowe

W pracach opisanych niniejszą SST stosować następujące materiałów

Do wykonania instalacji centralnego ogrzewania mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać pozytywny atest Państwowego Zakładu Higieny. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

#### **Materiały:**

- **Rura i kształtki miedziane** łączone na lut, max temperatura pracy 95°C, ciśnienie pracy przy 70°C 8 bar, Zakres średnic rur DN 22,
  - **Grzejnik płytowy** – [CV-WYSOKOŚĆ x DŁUGOŚĆ] - grzejnik stalowy z profilowanymi płytami grzejnymi elementami konwekcyjnymi i osłona typu grill z podejściem bocznym z kompletem zawieszek
    - -panelowy typu PURMO
    - -zasilanie boczne
    - -wymary 600 x 1600- 4 szt.
    - -grzejnik z uchwytami ściennymi
    - -materiał głęboko tłoczona blacha niskowęglowa walcowana na zimno FePO1
      - -gr.blachy:1,25 mm
      - -maksymalna temperatura :110 C
      - -kolor:RAL9016 biały
      - -malowanie podkładowe :KTL II-kataforeza drugiej generacji
      - -malowanie końcowe : napyłanie elektrostatyczne
      - -deklaracja zgodności z PN-EN 442
    - **Głowica termostatyczna** – zabezpieczony przed manipulacją przez osoby niepowołane, wbudowany czujnik temperatury z bezpiecznikiem mrozu.
    - **Zawór odcinający grzejnikowy** – zawór prosty/kątowy montowany na przewodzie powrotnym przy grzejnikach z podejściem bocznym.
    - **Zawór termostatyczny** – mosiężny zawór prosty/kątowy z nastawą wstępną do grzejników z podejściem bocznym.
    - **Zawór odcinający grzejnikowy do grzejników z podejściem bocznym** – zawór prosty/kątowy montowany do grzejników z wbudowanym zaworem.

## 3. Rozdział III. Sprzęt.

Zgodnie z pkt. 3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **4. Rozdział IV. Transport.**

### **4.1 Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **4.2 Wymagania szczegółowe**

#### **4.2.1. Rury oraz kształtki**

Rury w odcinkach prostych muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia. Rury w odcinkach prostych i kręgach należy zabezpieczyć przed przemieszczeniem się w czasie transportu. Rury transportować, przeładowywać oraz składować w sposób uniemożliwiający odkształcanie. Rury i kształtki zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem.

#### **4.2.2. Grzejniki**

Transport grzejników powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie grzejników na paletach dostosowanych do ich wymiaru. Na każdej palecie powinny być pakowane grzejniki jednego typu i wielkości. Palety z grzejnikami powinny być ustawione i zabezpieczone, aby w czasie ruchu środka transportu nie nastąpiło ich przemieszczanie i uszkodzenie grzejników. Dopuszcza się transportowanie grzejników luzem, ułożonych w warstwy, zabezpieczonych przed przemieszczaniem i uszkodzeniem.

## **5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

### **5.1. Wymagania ogólne**

Zgodnie z pkt. 5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.**

Roboty należy wykonywać :

- montaż przewodów instalacji centralnego ogrzewania
- montaż grzejników płytowych
- montaż zawiesi, kształtek
- przeprowadzenie prób szczelności instalacji centralnego ogrzewania
- regulacja układu wentylacyjnego

Wykonanie wszystkich innych nie wymienionych wyżej robót, jakie wynikną przy realizacji umowy. Teren prowadzenia prac oczyścić z resztek materiałów.

#### **5.2.1. Montaż rurociągów**

Rurociągi łączone będą zgodnie z Wymaganiami Technicznymi

Przed układaniem przewodów należy sprawdzić trasę oraz usunąć przeszkody (możliwe do wyeliminowania), mogące powodować uszkodzenie przewodów .

Przed zamontowaniem należy sprawdzić, czy elementy przewidziane do zamontowania nie posiadają uszkodzeń mechanicznych oraz czy w przewodach nie ma zanieczyszczeń (ziemia, papiery i inne elementy). Stwierdzone zanieczyszczenia usunąć. Rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych nie wolno używać.

Kolejność wykonywania robót:



- wyznaczenie miejsca ułożenia rur,
- przecinanie rur,
- ułożenie rur z zamocowaniem wstępnym,
- wykonanie połączeń.

Istniejące instalacje centralnego ogrzewania zdemontować.

Przewody należy prowadzić na powierzchni ściennych ze spadkiem 0,5% tak, aby w najniższych punktach instalacji możliwe było opróżnienie instalacji, a w najwyższych punktach odpowietrzenie przez punkty czerpalne. Dopuszcza się prowadzenie instalacji bez spadku jeśli możliwe jest odwodnienie instalacji przez przedmuchanie jej sprężonym powietrzem.

#### **5.2.2. Montaż grzejników**

Wyszczególnienie robót;

- wyznaczenie miejsca zamontowania uchwytów
- wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów
- zawieszenie grzejnika
- połączenie grzejnika z rurami połączonymi

### **6. Rozdział VI. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

Zgodnie z pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.**

7.1 Ogólne zasady wg. pkt. 6 3/K/2021/GZ DARŁOWO

7.2. Tynkowanie oblicza się w metrach kwadratowych .

### **8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

Według pkt. 8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.**

Według pkt. 9 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **10. Rozdział X . Dokumenty odniesienia**

- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych - zeszyt 3, część E – Roboty instalacyjne sanitarne.
- PN-92/M-34503 „Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów.”
- PN-83/H-02651 „Armatura i rurociągi. Średnice nominalne.”
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002r);
- PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.

Wykonał:

.....  
(pieczęć i podpis)

SST-B-09 CPV 90500000-2

Załącznik do SIWZ nr.....

Nr sprawy .....

..... 2021 r.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)**  
**B-09 Wywóz gruzu i odpadów z rozbiórki**  
**DLA STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO**

**ZAMAWIAJACY**

**17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY**  
**ul. 4 MARCA nr 3, 75-901 KOSZALIN**

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ DARŁOWO**  
**ul. Zwycięstwa 2 , 76-150 Darłowo**  
**tel. 261 237 369**

**Autor: Inspektor TUN: Urszula LEWANDOWSKA.....**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabudowy Szosy Darłowo

Urszula LEWANDOWSKA  
(pieczęć i podpis)

**Inspektor TUN: Roman BIAŁK**

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabudowy Szosy Darłowo

Roman BIAŁK  
(pieczęć i podpis)

**Kierownik SOI Darłowo: Adrian SOŁTAN**

Adrian Sołtan  
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: DARŁOWO**  
**Marzec 2021**

## **SPIS TREŚCI:**

1. Rozdział I. Część ogólna.
2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Rozdział III. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.
4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Rozdział V. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.
6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiory wyrobów i robót budowlanych.
7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.
8. Rozdział VIII. Odbiór robót budowlanych.
9. Rozdział IX. Rozliczenie robót.
10. Rozdział X. Dokumenty odniesienia.

## **1. Rozdział I.**

Część ogólna zgodnie z pkt. 1 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.2. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac budowlanych jn.:

- Wywóz gruzu powstałego z prowadzenia prac rozbiórkowych,
- Wywóz pozostałych odpadów powstałych po robotach demontażowych oraz ich utylizacja

### **1.3. Zakres stosowania SST.**

Zgodnie z pkt. 1.3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

#### **1.4. Zakres robót objętych SST.**

1.4.1 Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 1.4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

1.4.2 Roboty, których dotyczy SST , obejmują wszystkie czynności umożliwiając i mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.2.

### **1.5. Roboty towarzyszące i tymczasowe.**

Zgodnie z pkt. 1.5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.6. Informacje o terenie budowy.**

Zgodnie z pkt. 1.6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

### **1.7. Nazwy i kody**

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV:  
90500000-2 – Wywóz gruzu i odpadów powstałych z rozbiórki,

### **1.8. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **1. Rozdział II.**

**Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów**

## **budowlanych występujących w robotach objętych SST**

2.1. Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

2.2. Wymagania szczegółowe

Nie przewiduje się stosowania nowych wymagań dla SST

### **3. Rozdział III. Sprzęt.**

Zgodnie z pkt. 3 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

3.1. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu

Nie przewiduje się stosowania nowych wymagań dla SST

### **4. Rozdział IV. Transport.**

4.1 Wymagania ogólne

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

4.2 Wymagania szczegółowe:

Do utylizacji i wywozu gruzu użyć pojazdów oplanekowanych samowyladowczych do 8t oraz samochody dostawcze do 3,5t

Przewożony ładunek na skrzyni transportowej pojazdu zabezpieczyć przed:

- przesunięciem , utratą stateczności, spadaniem
- zapyłaniem drogi transportu

### **5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

5.1. Wymagania ogólne

Zgodnie z pkt. 5 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.

- Materiały posegregować i o ile zostaną zakwalifikowane przez przedstawiciela Zamawiającego do dalszego wbudowania lub magazynowania odnieść lub odwieźć na miejsce wskazane przez Zamawiającego. W przypadku przeznaczenia do utylizacji postąpić zgodnie z zapisem w punkcie 1.6.4 ST-B.
- Teren prowadzenia prac oczyścić z resztek materiałów.
- Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów oraz gruzu będących przedmiotem niniejszej specyfikacji.
- Przekazać Zamawiającemu dokument z utylizacji.

### **6. Rozdział VI. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

Zgodnie z pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

- Kontrola jakości robót polega na:
- sprawdzeniu czy wszystkie opady, papa, złom, gruz zostały usunięte z terenu prowadzenia prac,

- sprawdzenie dokumentów potwierdzających usunięcie odpadów;

## **7. Rozdział VII. Wymagania dotyczące obmiaru i przedmiaru robót.**

**7.1** Ogólne zasady wg. pkt. 6 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

**7.2.** Jednostką obmiarową robót związanych z wywozem odpadów jest:

- dla odpadów z rozbiórki - m<sup>3</sup>,
- dla utylizacji - t.

## **8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

Według pkt. 8 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.**

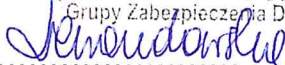
Według pkt. 9 STWiORB nr 15/R/2021/GZ DARŁOWO

## **10. Rozdział X . Dokumenty odniesienia**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr .47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21)

Wykonał:

INSPEKTOR TUN  
SEKCJI OBSŁUGI INFRASTRUKTURY  
Grupy Zabezpieczenia Darłowo



..... Urszula LEWANDOWSKA  
(pieczęć i podpis)

Załącznik nr 1 - Plan sytuacyjny ( 1 arkusz)

Załącznik nr 2 – Rzut budynku ( 1 arkusz)

Załącznik nr 3- Schemat ideowy TBS( 3 arkusze)