

Nr sprawy

..... 2021 r.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**DLA ZADANIA NR 3/2021 SOI KOŁOBRZEG:
PRACE REMONTOWE W BUDYNKU TECHNICZNO- USŁUGOWYM NR 67
NA TERENIE KOMPLEKSU WOJSKOWEGO PRZY UL. KOSZALIŃSKIEJ 76
W KOŁOBRZEGU- NAPRAWA POKRYCIA DACHOWEGO**

ZAMAWIAJĄCY

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

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ KOŁOBRZEG
ul. Koszalińska , 78–100 Kołobrzeg
tel. 261222 501, 885 210 111**

Autorzy:

Inspektor TUN: Marek PAŚNIK

.....

(pieczęć i podpis)

Inspektor TUN: Bogumiła GRYŃ

.....

(pieczęć i podpis)

Kierownik SOI: Andrzej OKRZYŃSKI

.....

(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: KOŁOBRZEG
MAJ 2021**

SPIS TREŚCI:

ST- B - 01 Wymagania ogólne i założenia do przedmiaru	str. 3 - 26
SST- B - 02 CPV- 45111300-1– Roboty rozbiórkowe	
CPV- 45111220-6 –Roboty w zakresie usuwania gruzu	str. 27- 31
SST- B – 03 CPV- 44221100-6 – Okna	str. 32- 38
SST- B - 04 CPV- 45261214-7 – Kładzenie dachów bitumicznych	str. 39- 43
SST- B - 05 CPV- 45312310-3 - Ochrona odgromowa	str. 44- 48
SST- B- 06 CPV- 45311200-2 – Roboty w zakresie instalacji elektrycznych	str. 49 - 55

ST- B-01 (ST).

1. Rozdział I. Część ogólna.

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.

**PRACE NAPRAWCZE W BUDYNKU TECHNICZNO - USŁUGOWYM NR 67
NA TERENIE KOMPLEKSU WOJSKOWEGO PRZY UL. KOSZALIŃSKIEJ 76
W KOŁOBRZEGU- NAPRAWA POKRYCIA DACHOWEGO**

ZAMAWIAJĄCY:

17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY
ul. 4-go Marca, 75-901 Koszalin

1.2. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z **Remontem budynku nr 67 w kompleksie wojskowym przy ul. Koszalińskiej 76 w Kołobrzegu.**

1.3. Zakres stosowania ST.

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu 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):

- Zabezpieczanie terenu wokół miejsca prac przed wstępem osób trzecich i utrzymanie zabezpieczeń w dobrym stanie przez cały czas trwania robót,
- Demontaż pokrycia dachowego,
- Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki.
- Demontaż instalacji odgromowej
- Ponowny montaż instalacji odgromowej na nowych podporach i naciągach
- Demontaż świetlików przeszklonych w konstrukcji stalowej
- Montaż świetlików pasmowych o kopule łukowej z poliwęglanu komorowego
- Montaż klap przewietrzających na świetlikach pasmowych
- Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na budynku

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 7 dni 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 wchodzić na teren jednostki wojskowej, musi uzyskać pozwolenie odpowiednich organów na wstęp tych osób na teren jednostki, zgodnie

z zapisami „Instrukcji w sprawie organizowania współpracy międzynarodowej w resorcie obrony narodowej” stanowiącej Załącznik do Decyzji Nr 19/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 24 stycznia 2017 r. (Dziennik Urz. MON z dnia 25.01.2017 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 2013 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 35)
- 2) ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz. U. z 2020r. poz. 1409)
- 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 r. poz. 598)
- 4) ustawy z dnia 14 lipca 2006 r. o wjeździe na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, pobycie oraz wyjeździe z tego terytorium obywateli państw członkowski Unii Europejskiej i członków ich rodzin (Dz. U. z 2019 r. poz. 293 z późn. zm.)
- 5) rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 1 kwietnia 2015r. w sprawie wydawania zezwolenia na pracę cudzoziemca (Dz. U. z 2017 r. poz. 2345)
- 6) rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 stycznia 2009r. w sprawie określenia przypadków , w których zezwolenie na pracę wydawane jest bez względu na szczegółowe warunki wydawania pozwoleń na pracę cudzoziemców (Dz. U. z 2019 r. poz. 154)
- 7) rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Społecznej z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie przypadków, w których powierzenie wykonywania pracy cudzoziemcowi na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej jest dopuszczalne bez konieczności uzyskania zezwolenia na pracę (Dz. U. z 2018 r. poz. 2273)

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 z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz. U. 2020. poz. 797),
- c) WYKONAWCA w związku z realizacją robót objętych niniejszą Umową nie spowoduje ani nie zezwoli na rzucanie, 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. 2020. poz.797) 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 dostawę 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 koszarowego będzie się odbywał bramą główną od ul. Koszalińskiej

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
44 Konstrukcje i materiały budowlane	442 Wyroby konstrukcyjne	4422 stolarka budowlana	44221 Okna, drzwi i podobne elementy	44221300-8 Świetliki dachowe i klapy przewietrzające
45 Roboty budowlane	451 Przygotowanie terenu pod budowę	4511 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych	45111 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	45111300-1 Roboty rozbiórkowe
	452 roboty w zakresie wykonania konstrukcji i pokryć dachowych	4526 Roboty w zakresie wykonania pokryć dachowych	45261 Pokrycia dachowe	45261214-7 Naprawa i konserwacja dachów
	453 Roboty instalacyjne	4531 Roboty instalacyjne elektryczne	45311 Roboty w zakresie okablowania	45311200-1 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
90 Usługa odbioru ścieków, usuwania odpadów, czyszczenia/sprzątania i usługi ekologiczne	905 Usługi związane z odpadami	9051 Usuwanie i obróbka odpadów	905111 Usługi wywozu odpadów	90511000-2 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 tożsąma 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 wymaganym 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, certyfikatów i dopuszczeń 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 osteplowane przez dostawcę (WYKONAWCĘ) i jednoznacznie opisane, że dotyczą partii materiału przeznaczanego 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 obowiązującego 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:
 - jakość wykonywanych robót,
 - właściwości przewożonych materiałów,
 - stan istniejącej infrastruktury drogowej na terenie Zamawiającego.
- c) Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i SST, wskazaniemi Zamawiającego oraz w terminie przewidzianym umową,
- d) Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy,

- e) 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, 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 wymaganym 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 błąd lub opuszczenie (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,
 - b) obowiązujących przepisów technicznych,
 - c) rysunków i wykazów, zawartych w dokumentacji projektowej,
 - d) 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 obmiarowania. 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 jako 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.

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.

- 1) 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.
- 2) 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.
- 3) 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 protokolarnie,
 - 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 11.09.2019), Zamawiający wymaga zatrudnienia osób w oparciu o umowę o pracę dla następujących robót budowlanych:

- naprawa pokrycia dachowego
- instalacje elektryczne, odgromowe

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
(tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 471, 1333)
- 2) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych.(tekst jednolity: Dz. U. z 2019r. poz. 2019).
- 3) Ustawa z dnia 12 grudnia 2013r. o cudzoziemcach
(Dz. U. z 2020r. poz. 35)
- 4) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
(tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 470)

- 5) Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009r o finansach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2021r poz. 305)
- 6) Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r Kodeks cywilny (tekst jednolity Dz. U. z 2020r poz. 1740)
- 7) Kodeks pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1740)
- 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2019r. poz. 1065)
- 9) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1609)
- 10)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).
- 11) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 22 czerwca 2010r. (Dz. U. z 2010r Nr 109 poz. 719).
- 12) Decyzja nr 44MOP ministra obrony narodowej z dnia 10 lutego 2009 r. w sprawie wprowadzenia do użytku „Instrukcji o ochronie przeciwpożarowej w resorcie obrony narodowej”
- 13) 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).
- 14) Ustawa o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 797)
- 15) Ustawa o ochronie informacji niejawnych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 742)

Wykonał:

.....
(pieczęć i podpis)

SST-B-02 CPV 45111300-1

Załącznik do SWZ nr.....⁸.....

Nr sprawy

..... 2021 r.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)
B-02 Roboty rozbiórkowe, Roboty w zakresie usuwania gruzu
DLA STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG**

ZAMAWIAJACY

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

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ. KOŁOBRZEG
ul. Koszalińska 76 , 78–100 Kołobrzeg
tel. 261222 501, 885 210 111**

Autor:

Inspektor TUN: Marek PAŚNIK

.....

(pieczęć i podpis)

Kierownik SOI: Andrzej OKRZYIŃSKI

.....

(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: KOŁOBRZEG
MAJ 2021R**

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 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.2. Przedmiot SST.

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

- Rozbiórka pokrycia dachowego z papy asfaltowej
- skucie uszkodzonych i zmurszałych podłoży,
- rozbiórka instalacji odgromowej nienadającej się do ponownego wbudowania
- rozbiórka świetlików dachowych: konstrukcji stalowej i przeszklenia
- oczyszczenie terenu z pozostałości po robotach rozbiórkowych,
- wywóz gruzu i utylizacja odpadów technologicznych
- transport i przekazanie na magazyn Zamawiającego elementów: złomu stalowego – konstrukcji
- wywóz i utylizacja papy asfaltowej, szkła zbrojonego

1.3. Zakres stosowania SST.

Zgodnie z pkt. 1.3 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.4. Zakres robót objętych SST.

1.4.1 Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 1.4 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.6. Informacje o terenie budowy.

Zgodnie z pkt. 1.6 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.7. Nazwy i kody

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV:

45111300-1 – Roboty rozbiórkowe,

90511000-6- Roboty w zakresie usuwania gruzu i utylizacji odpadu

1.8. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów Budowlanych występujących w robotach objętych SST

2.1. Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

2.2. Wymagania szczegółowe

Nie przewiduje się stosowania nowych materiałów dla SST B-01

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

3. Rozdział III. Sprzęt.

Zgodnie z pkt. 3 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

4. Rozdział IV. Transport.

4.1 Wymagania ogólne

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót budowlanych.

- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, ziemnych teren prowadzenia robót budowlanych wygradzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP.
- Zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zniszczeniem instalację teletechniczną, elektryczną i c.o nie podlegającą wymianie oraz inne elementy i urządzenia będące w użytkowaniu
- Elementy instalacji odgromowej do ponownego wbudowania posegregować i przygotować do ponownego montażu, zakwalifikowane jako złom użytkowy, oczyścić, posortować i przekazać Zlecającemu zgodnie z poleceniami przedstawiciela zamawiającego.
- Materiały z rozbiórki 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 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

7.2. Rozbiórkę pokrycia dachu oblicza się jej powierzchnię w metrach kwadratowych.

7.4. Demontaż instalacji odgromowych: oblicza się jej długość w metrach bieżących.

8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Według pkt. 8 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.

Według pkt. 9 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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 (tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 797)

Wykonał:

.....
(pieczęć i podpis)

SST-B-05 CPV 44221100-6

Załącznik do SWZ nr. 8...

Nr sprawy

..... 2021 r.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)
B-03 Instalowanie stolarki budowlanej i podobnych elementów
DLA STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG**

ZAMAWIAJĄCY

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

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY SOI KOŁOBRZEG
ul. Koszalińska , 78-100 Kołobrzeg
tel. 261222 501, 885 210 111**

Autor:

Inspektor TUN: Marek PAŚNIK
(pieczęć i podpis)

Kierownik SOI: Andrzej OKRZYŃSKI
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: KOŁOBRZEG
MAJ 2021R.**

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 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.2. Przedmiot SST.

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

- Montaż świetlików pasmowych z poliwęglanu akrylu wielokomorowych na dachu budynku ,
- Montaż klap przewietrzających w świetlikach dachowych otwieranych teleskopowym siłownikiem z napędem elektrycznym,
- Przygotowanie podłoża do montażu ramy poziomej świetlika z uwagi na spadek poprzeczny w kalenicy dachu

1.3. Zakres stosowania SST.

Zgodnie z pkt. 1.3STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.4. Zakres robót objętych SST.

1.4.1 Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 1.4STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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. 1.5STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.6. Informacje o terenie budowy.

Zgodnie z pkt. 1.6STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

W budynku nr 67 do zamontowania dwa świetliki dachowe wraz z klapami przewietrzającymi w osi kalenicy prostopadle do istniejących otworów dachowych w ilości – 2szt

ZGODNIE Z CZĘŚCIĄ RYSUNKOWĄ.

1.7. Nazwy i kody

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV 44221310-6 – stolarka budowlana i podobne elementy

1.8. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów Budowlanych występujących w robotach objętych SST

2.1. Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

2.2. Wymagania szczegółowe

W pracach opisanych niniejszą SST stosować:

- rozwiązania systemowe dla pasmowych świetlików dachowych o kopule łukowej
- świetliki dachowe wyposażać w systemowe klapy przewietrzające z siłownikiem teleskopowym z napędem elektrycznym 230V
- wypełnienie powierzchni świetlika dachowego poliwęglanem akrylu, wielokomorowym o grubości 20mm lub 2x 10mm
- podstawa świetlika prosta o wymiarze 240x 680cm w rzucie poziomym (ostateczny wymiar przed zleceniem na produkcję warsztatową wymaga sprawdzenia w naturze na placu budowy)
- panel poliwęglanu akrylu powinien spełniać następujące wymagania:
odporność na gradobicie, reakcja na ogień NRO, niezapalny, niekapiący, słabo rozprzestrzeniający ogień z uwagi na rozprzestrzenianie ognia przez dachy
- parametry techniczne poliwęglanu akrylu wielokomorowego: nie gorsze niż LEXAN THERMOCLEAR LT2UV
- profile konstrukcyjne i maskujące świetlików wykonane z aluminium w kolorze naturalnym lub kolorystyce RAL malowane proszkowo
- klapy przewietrzające z siłownikiem teleskopowym z napędem elektrycznym, zasilanie 230V, sterowane przyciskiem w ilości 1szt na świetlik, rozwiązanie systemowe o parametrach technicznych nie gorszych niż : LUMITERM, ICOPAL, MERCOR, UNIMA

2.3. Przy instalowaniu postawy świetlików bezpośrednio na placu

budowy należy przestrzegać poniższych zasad:

2.3.1. Dokonać poziomowania podłoża pod ramę konstrukcji świetlika przy użyciu

klinów styropianowych o grubości odpowiednio: 5cm lub 7,5cm .

2.3.2. Stosować kliny styropianowe o parametrach technicznych nie gorszych niż producent GENDERKA- POLSKA.

2.3.3. W celu zapewnienia właściwych warunków izolacji termicznej

i przeciwwilgociowej zastosować styropapę 5- 10cm pod ramą konstrukcji świetlika dachowego.

2.3.4. Rozwiązania techniczne szczegółowe konstrukcji świetlika:

- a) Uszczelnienie na całym obwodzie ramy konstrukcji z materiału termoizolacyjnego, mrozoodpornego, wodoodpornego oraz odpornego na działanie promieni UV.
- b) Mechanizm otwierania i zamykania kłapy przewietrzającej musi zapewnić szczelność likwidującą przecieki spowodowane opadami atmosferycznymi.
- c) Mocowanie ramy świetlika do podłoża, dachu: podstawy systemowa na kotwy segmentowe, śruby regulowane, ilość punktów podparcia zgodna z wymaganiami producenta
- d) Przeszklenie okna kłapy przewietrzającej szybą bezpieczną 2x4mm z folią lub z poliwęglanu komorowego wypełnienia powierzchni świetlika. Zalecane rozwiązanie systemowe producenta

3. Rozdział III. Sprzęt.

Zgodnie z pkt. 3STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

4. Rozdział IV. Transport.

4.1 Wymagania ogólne

Zgodnie z pkt. 4STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

4.2 Wymagania szczegółowe

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

5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

5.1.Wymagania ogólne

Zgodnie z pkt. 5STWiORB nr 9/2019 SOI KOŁOBRZEG

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 istniejącego otworu w stropie z korektą nieprawidłowości (odchyłki , nierówności , ubytki);

5.2.2 Montaż stolarki :

- 1) Ustawienie ram ościeżnic na klinach , wstawienie rozpórek montażowych
- 2) Wypełnienie pianką montażową, klinami styropianowymi styku podłoża z ramą konstrukcji.
- 3) Montaż kotew, śrub regulowanych w podstawie ramy w ilości zgodnej z aprobatą systemu
- 4) wykończenie styropapą jako ostatnia warstwa konstrukcji pokrycia dachu
- 4) Montaż ramy, sklepienia łukowego, regulacja w poziomie , demontaż klinów, rozpórek montażowych
- 5) Sprawdzenie prawidłowości montażu i mechanizmu działania stolarki
- 6) Uszczelnienie stolarki obróbką blacharską w systemie DKD papą termozgrzewalną 2x.

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 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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

7.1Ogólne zasady wg. pkt. 6 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

7.2.Instalowanie świetlików, okien i podobnych elementów oblicza się w metrach kwadratowych z dokładnością do 0,1 m².

Podane wymiary świetlików w części rysunkowej należy traktować jako orientacyjne przeznaczone do wyceny, przed zamówieniem i montażem należy je sprawdzić i dokonać korekty

8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Według pkt. 8 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.

Według pkt. 9 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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.
- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie .Warunki i badania techniczne przy odbiorze .
- PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane Podział .
- Aprobaty techniczne ITB dla płyt komorowych z poliwęglanu wielokomorowego oraz klap przewietrzających ICOPAL,D+H, MERCOR

Wykonał:

.....
(pieczęć i podpis)

Nr sprawy

..... 2021 r.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)
B-02 Wykonywanie pokryć dachowych
DLA STWiORB nr 3/2021 SOI KOŁOBRZEG**

ZAMAWIAJACY

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

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY SOI KOŁOBRZEG
ul. Koszalińska , 78–100 Kołobrzeg
tel. 261222 501, 885 210 111**

Autor:

Inspektor TUN: Marek PAŚNIK
(pieczęć i podpis)

Kierownik SOI: Andrzej OKRZYŃSKI
(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: KOŁOBRZEG
MAJ 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 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.2. Przedmiot SST.

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

- ułożenie pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej ,
- przełożenie obróbek blacharskich pasów nadrynnowych, ogniomurów
- uzupełnienie i naprawa obróbek blacharskich elementów ponad dachem: wyrzutni wentylacyjnych, wentylatorów wyciągowych, wywiewek kanalizacyjnych, świetlików pasmowych

1.3. Zakres stosowania SST.

Zgodnie z pkt. 1.3STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.4. Zakres robót objętych SST.

1.4.1 Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 1.4STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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. 1.5STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.6. Informacje o terenie budowy.

Zgodnie z pkt. 1.6STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

1.7. Nazwy i kody

Prace opisane SST obejmować będą roboty określone kodem CPV 45261214-7 – Wykonywanie pokryć dachowych, dachów bitumicznych

1.8. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i podane w pkt. 1.8 STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

2. Rozdział II. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów Budowlanych występujących w robotach objętych SST

2.1. Wymagania ogólne zgodnie z pkt. 2STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

2.2. Wymagania szczegółowe

W pracach opisanych niniejszą SST stosować

- d) papę asfaltową podkładową termozgrzewalną na obróbki ogniomurów i pasów nadrynnowych, wyrzutni wentylacyjnych, podstaw wentylatorów i wywiewek kanalizacyjnych w systemie DKD
- e) papę asfaltową nawierzchniową termozgrzewalną
- f) obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej 0,55mm
- g) styropapę, kliny styropianowe o grubości 2,5- 5cm

2.3. Wymagania szczegółowe dotyczące stosowanych materiałów :

2.3.1. Papa podkładowa termozgrzewalna modyfikowana SBS na osnowie z włókniny poliestrowej i gramaturze osnowy 20 g/m² grubości 3,5 mm
Typ : SBS PYE PV 200S35 lub o parametrach technicznych nie gorszych.

2.3.2. Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia SBS na osnowie z włókniny poliestrowej i gramaturze osnowy 25 g/m² grubości 5,2 mm
Typ: SBS PYP PV 250S52 lub o parametrach technicznych nie gorszych.

3. Rozdział III. Sprzęt.

Zgodnie z pkt. 3STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

4. Rozdział IV. Transport.

4.1 Wymagania ogólne

Zgodnie z pkt. 4STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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. 5STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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 przy ogniomurach z wywinięciem na ogniomur, podstawy dachowe elementów ponad dachem. 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

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

Zgodnie z pkt. 6STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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

7.1. Ogólne zasady wg. pkt. 7STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

7.2. Roboty dekarские oblicza się w metrach kwadratowych.

8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Według pkt. 8STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.

Według pkt. 9STWiORB nr 03/2021 SOI KOŁOBRZEG

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.

Wykonał:

.....

(pieczęć i podpis)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

B-01 Instalacja odgromowa

DLA ZADANIA Nr 03/2021/GZ /KOŁOBRZEG

**PRACE NAPRAWCZE W BUDYNKU TECHNICZNO - USŁUGOWYM NR 67
NA TERENIE KOMPLEKSU WOJSKOWEGO PRZY UL.KOSZALIŃSKIEJ 76
W KOŁOBRZEGU –NAPRAWA POKRYCIA DACHOWEGO**

ZAMAWIAJĄCY

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

**OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY GZ KOŁOBRZEG
ul. Koszalińska , 78–100 Kołobrzeg
tel. 261222 501, 723 633 482**

Autor:

Inspektor TUN Bogumiła GRYŃ

(pieczęć i podpis)

Kierownik SOI: Andrzej OKRZYŃSKI

(pieczęć i podpis)

**MIEJSCOWOŚĆ: KOŁOBRZEG
Maj 2021r**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące prac naprawczych w budynku techniczno usługowym nr 67 na terenie kompleksu wojskowego przy ul. Koszalińskiej w Kołobrzegu – naprawa pokrycia dachowego (instalacja odgromowa).

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- demontaż i montaż uchwyty dachowych
- demontaż złączy kontrolnych
- wymian zwodów poziomych niskich
- połączenie przewodów odprowadzających i uziemiających ze zwodami pionowymi i poziomymi

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z definicjami podanymi w OST „Wymagania ogólne” i podane w pkt. 1.8

1.5. Ogólne wymagania dotyczące organizacji robót

Ogólne wymagania dotyczące organizacji robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt.1.6

1. Materiały

1.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów ,ich składowania ,podano w OST ”Wymagania ogólne ”pkt 2.

a. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Wszystkie zakupione przez wykonawcę materiały powinny posiadać zaświadczenia o jakości lub atesty a ponadto uzyskać akceptację inwestora przed wbudowaniem.

W pracach opisanych niniejszą SST stosować

- a) drut stalowy ocynkowany fi 8
- b) złącza kontrolne
- c) uchwyty betonowy w tworzywie sztucznym prostokątnym PCV

2. Przy wykonywaniu instalacji piorunochronnej należy przestrzegać poniższych zasad:

2.2.1 Zwody poziome .

- drut stalowy ocynkowany fi 8 przeznaczony na zwody należy przed montażem wyprostować za pomocą wstępnego naprężania przy użyciu odpowiedniego urządzenia prostującego
- zwody poziome należy instalować na stałe przy użyciu odpowiednich wsporników odstępowych
- zwody poziome nie izolowane powinny być układane co najmniej 2 cm od połaci dachowej na dachach o pokryciach nie palnych i trudnopalnych oraz co najmniej 40cm na dachach o pokryciach z blach stalowych ocynkowanych, cynkowanych i miedzianych o grubości mniejszej niż 0,5 mm i blachy aluminiowanych o grubości mniejszej niż 1mm jak również na dachach o pokryciach z materiałów łatwo zapalnych
- zwody niskie powinny stanowić sieć , której krańcowe przewody muszą przebiegać wzdłuż krawędzi dachu;
- wszystkie nie przewodzące elementy budowlane ,wystające nad powierzchnia dachu należy wyposażyć w zwody w zwody niskie i połączyć z siecią zwodów zamocowanych na powierzchni dachu
- zwody prowadzić bez ostrych zagięć i załamań (promień zagięcia nie może być mniejszy niż 10cm) nad szczelinami dylatacyjnymi należy stosować kompensację
- do mocowania zwodów należy stosować wsporniki, uchwyty ,złączki zgodnie z normami
- przy montażu na uchwytów odstępowych odległości między uchwytami dachowymi nie mogą być większe niż 1,0m. Mocowanie uchwytów do dachu odbywa się za pomocą kleju lub masy klejącej.
- połączenia przewodów odprowadzających ze zwodami wykonać jako śrubowe .
- przewody odprowadzające wykonane z drutu stalowego ocynkowanego fi 8 połączyć z rynnami i wywietrznikami

2.2.2 Zaciski probiercze

- przy połączeniu z uziomem każdy przewód odprowadzający z wyjątkiem naturalnych przewodów odprowadzających zespolonych z uziomami fundamentowymi, powinien być wyposażony w zacisk probierczy
- do celów probierczych konstrukcja zacisku powinna zapewnić możliwość jego rozłączenia za pomocą narzędzi.
W normalnym użytkowaniu powinien on być zamknięty.

2.2.4. Badania techniczne i pomiary kontrolne.

- oględziny części nadziemnej,
- sprawdzenie ciągłości połączeń, za pomocą omomierza lub mostka do pomiaru rezystancji

3. Rozdział III. Sprzęt.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez inwestora

4. Rozdział IV. Transport.

4.1 Wymagania ogólne

Zgodnie z pkt. 4 STWiORB nr 03/2021 / GZ KOŁOBRZEG

4.2 Wymagania szczegółowe

Elementy 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 03/2021 /GZ KOŁOBRZEG

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

Zasady kontroli powinny być zgodne z wymogami PN-IEC60364-6-61:2001 -Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenie odbiorcze

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

7.1 Jednostkami obmiarowymi są jednostki podane w poszczególnych pozycjach przedmiaru

7.2 Roboty montażowe: układanie przewodów oblicza się w metrach bieżących ułożonego drutu AL. fi 8.

7.3 W przypadku montażu uchwytów dachowych betonowych prostokątnych w PCV i uchwytów odstępowych na dachu oblicza się ich ilość w sztukach zamontowanych do podłoża

8. Rozdział VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Przed przystąpieniem do odbioru robót wykonawca powinien:

- przygotować dokumentację powykonawczą
- przygotować komplet protokołów badań
- sporządzić oświadczenie o zakończeniu robót
- przygotować metrykę urządzenia piorunochronnego

9. Rozdział IX. Sposób rozliczania robót.

Zapłata nastąpi po odbiorze wykonanych robót przez komisję zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 7 mierzonymi w jednostkach.

10. Rozdział X . Dokumenty odniesienia

- PN-EIN 603364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych . Ochrona dla bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-86/E-05003.01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych . Wymagania ogólne.
- PN-89/E-05003.03 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona obostrzona.
- PN-89/E-05003.03 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona specjalna PN-IEC 61024-1-1:2001 Apl:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.Zasady ogólne
- PN-IEC 61024-1-1:2001 Apl:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.Zasady ogólne. Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.
- PN-IEC 61024-1-2:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Przewodnik B-Projektowanie , montaż , konserwacja i sprawdzenie urządzeń piorunochronnych.
- PN-IEC 61312-1:2001 Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym(LEMP) Zasady ogólne.
- PN-IEC 61312-2:2003 Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym(LEMP) Część 2 : Ekranowanie obiektów , połączenia wewnątrz obiektów I uziemienia.
- PN-ICE 61024-1-2:2002 Ochrona obiektów budowlanych -Część 1-2: Zasady ogólne :Wybór poziomów ochrony urządzeń piorunochronnych.
- PN-IEC61024-1-2:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne .Przewodnik B –Projektowanie ,montaż, konserwacja i sprawdzenie urządzeń piorunochronnych

Wykonał:

.....
(pieczęć i podpis)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
Nr B-06 ROBOTY ELEKTRYCZNE
DLA ZADANIA Nr 03 /2021/GZ KOŁOBRZEG
PRACE REMONTOWE W BUDYNKU TECHNICZNO USŁUGOWYM NR 67
NA TERENIE KOMPLEKSU WOJSKOWEGO PRZY UL. KOSZALIŃSKIEJ 76
W KOŁOBRZEGU - NAPRAWA POKRYCIA DACHOWEGO

ZAMAWIAJACY

17 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY

ul. 4-GO MARCA 3 75-901 KOSZALIN

OPRACOWANIE: SEKCJA OBSŁUGI INFRASTRUKTURY KOŁOBRZEG

ul. Koszalińska 76, Kołobrzeg

tel. 94 3572511 , 723 633 482

Autorzy :

Inspektor TUN Bogumiła Gryń :

.....

(pieczęć i podpis)

Kierownik SOI:

.....

(pieczęć i podpis)

MIEJSCOWOŚĆ: KOŁOBRZEG

maj 2021r

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące prac związanych z wykonaniem instalacji elektrycznej zasilającej siłowniki zamontowanych przy klapach świetlików dachowych oraz wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na budynku techniczno usługowym nr 67 na terenie kompleksu wojskowego w Kołobrzegu przy ul. Koszalińskiej 76

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- a) przygotowania podłoża pod rury elektroinstalacyjne
- b) układanie rur elektroinstalacyjnych RL 20 na gotowym podłożu
- c) wciąganie przewodów elektrycznych do rur elektroinstalacyjnych
- d) montaż rozdzielnic naściennej
- e) montaż osprzętu elektrycznego (wyłączników hermetycznych, puszek hermetycznych)
- f) wymiana lamp oświetleniowych

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. Ogólne wymagania dotyczące organizacji robót

Ogólne wymagania dotyczące organizacji robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 1.6

1. MATERIAŁY

1.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich składowania, podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 2.

1.2 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów **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

Oświetlenie zewnętrzne należy realizować w oparciu o lampy uliczne LED:

- napięcie 230V
- moc 65W
- strumień świetlny 8250lm
- barwa światła: biała zimna
- temperatura barwowa :5700K
- żywotność : 50000h
- klasa szczelności IP 66

b) Osprzęt elektryczny:

Przełączniki hermetyczne n/t

- obciążenie 16A(230W),
- napięcie zasilania 250V,
- klasa szczelności IP 44

Rury elektroinstalacyjne RL 20

c) Przewody

- Przewód YDY 3x1,5 zo 450/750V

3. SPRZĘT

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. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu –podano w OST „Wymagania ogólne”

pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne ”pkt 5.

5.2. Szczegółowe zasady wykonania robót elektrycznych

- Przed przystąpieniem do robót elektrycznych teren prowadzenia robót budowlanych wygrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP
- Zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zniszczeniem instalację teletechniczną
- Montaż tablicy rozdzielczej i osprzętu hermetycznego
 - osprzęt szczelny, wykonany z tworzywa sztucznego należy mocno przymocować do ściany za pomocą kołków rozporowych
 - przy rozdzielni musi być umieszczony schemat ideowy połączeń z opisem aparatury, wielkości aparatów i prądów znamionowych wkładek bezpiecznikowych. Schematy winny być zabezpieczone przed kurzem i wilgocią (np. przez laminowanie)
- rury elektroinstalacyjne na ścianach i suficie prowadzić na uchwytych które są mocowane za pomocą kołków rozporowych
- 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, rozpakowanie i oczyszczenie oprawy, obcięcie i zarobienie końcówek przewodów, sprawdzenie przed zamontowaniem, oprawy wraz z montażem, demontażem i przestawianiem rusztowań.
- Przed oddaniem instalacji elektrycznej należy wykonać pomiary elektryczne;
 - skuteczność ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym
 - 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
- Propozycji takiej powinna towarzyszyć kompletna informacja: rysunki, 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 normą PN-IEC 60364-4-41 i PN-IEC 60364-5-

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2 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.OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie z ST 01 00 00 punkt 7.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Przy odbiorze końcowym urządzeń (siłowników, opraw i osprzętu elektrycznego), instalacji i regulacji urządzeń należy przedłożyć protokoły, a także sprawdzić zgodność z 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, siłowników)

8.3 Szczegółowe dokumenty przy odbiorze robót

- deklaracje zgodności, certyfikaty, atesty na wbudowany materiał podpisanych przez Wykonawcę
- pomiary rezystancji izolacji przewodów
- pomiary ochrony przez samoczynne wyłączenie

Z wykonanych badań muszą być sporządzone protokoły oraz ocena ich wyników.

Badania i pomiary powinna wykonać osoba uprawniona .

Wszystkie przyrządy pomiarowe użyte do pomiarów muszą posiadać aktualne świadectwa wzorcowania

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z ST 01 00 00 punkt 9.

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 -83/E-1002” Przewody elektryczne. Podział i oznaczenia”

Wykonał:

.....
(pieczęć i podpis)

