

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – WYMAGANIA OGÓLNE

ST-00

kody CPV: 45215140-0, 45260000-7, 45421132-8

1. CZEŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa zadania nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Remont pokrycia dachowego Budynku Szpitala Rehabilitacyjnego na terenie Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu – ul. Uzdrowska 2 oraz pokrycia dachowego Budynku Administracyjnego ul. Juraszów 7/19

1.2. Zamawiający

Szpital Wojewódzki w Poznaniu ul. Juraszów 7/19, 60-479 Poznań

1.3. Inwestor

Szpital Wojewódzki w Poznaniu ul. Juraszów 7/19, 60-479 Poznań

1.4. Przedmiot specyfikacji technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-00 – Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych realizacji zadania: „Remont pokrycia dachowego Budynku Szpitala Rehabilitacyjnego na terenie Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu – ul. Uzdrowska 2 oraz pokrycia dachowego Budynku Administracyjnego ul. Juraszów 7/19”.

1.5. Zakres stosowania ST-00

Niniejsza specyfikacja techniczna ST-00 stanowi podstawę do opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych – SST, stosowanych wraz z nią jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót opisanych w pkt. 1.4., zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych i należy ją stosować w zleceniu, realizacji oraz nadzorowaniu robót w obiekcie przetargowym.

Zakres robót sklasyfikowano stosownie do struktury systemu klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień. Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót budowlanych w ramach realizacji zadania: „Remont pokrycia dachowego Budynku Szpitala Rehabilitacyjnego na terenie Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu – ul. Uzdrowska 2 oraz pokrycia dachowego Budynku Administracyjnego ul. Juraszów 7/19”.

1.6. Zakres robót

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie remontu pokrycia dachowego dwóch budynków Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu: Budynku Szpitala Rehabilitacyjnego i Budynku Administracyjnego, wymiana stolarki okiennej w budynku Administracyjnym oraz niezbędna przebudowa budynków w rejonie prowadzonych robót.

W tym:

- ⇒ **Zadanie nr 1** - Remont generalny pokrycia dachowego budynku Szpitala Rehabilitacyjnego na terenie Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu - ul. Uzdrowska 2.
- ⇒ **Zadanie nr 2** - Remont generalny pokrycia dachowego wraz z jego termomodernizacją budynku administracyjnego na terenie Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu - ul. Juraszów 7/19
- ⇒ **Zadanie nr 3** - Wymiana stolarki okiennej kondygnacji I piętra budynku administracyjnego na terenie Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu - ul. Juraszów 7/19.

Dla wszystkich zadań:

- Prace przygotowawcze i zabezpieczające w tym odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy.
- Utylizacja gruzu i złomu.
- Organizacja zaplecza budowy.
- Opracowanie planu BIOZ.
- Ustawienie tablic informacyjnych wg wskazań Inspektora nadzoru oraz wytycznych.
- Likwidację zaplecza budowy.

1.7. Szczegółowy zakres robót dla poszczególnych zadań

Zadanie nr 1:

- Montaż i demontaż rusztowań
 - montaż, wynajem i demontaż schodni przy elewacji południowo-wschodniej do wysokości 12 m
 - montaż rusztowania do wysokości 5 m.
- Roboty ogólnobudowlane – roboty murowe i betonowe
 - murowanie z cegły pełnej klinkierowej głowicy komina kotłowni na 10 warstw,
 - murowanie komina nr 12 z cegły klinkierowej pełnej,
 - montaż czapy betonowej prefabrykowanej z betonu klasy C30/37 na kominie nr 12.
- Roboty ogólnobudowlane – roboty tynkarskie
 - wykonanie tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III na powierzchni komina kotłowni,

- uzupełnienie tynków cementowo-wapiennych (około 10 %) i szpachlowanie kominów (z gruntowaniem i wtopieniem siatki z włókna szklanego) - szt.14 ,
- naprawa i szpachlowanie czap kominowych (z gruntowaniem i wtopieniem siatki z włókna szklanego) - szt. 14,
- uzupełnienie tynków cementowo-wapiennych na budynku technicznym,
- gruntowanie tynków cementowo-wapiennych,
- ułożenie siatki z włókna szklanego i szpachlowanie ścian budynku technicznego,
- ochrona narożników wypukłych,
- ułożenie struktury na ścianach budynku technicznego – baranek 1,5 mm.
- Roboty ogólnobudowlane – roboty dekarские
 - naprawa rur wywiewnych szt. 13,
 - obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy stalowej cynkowanej ogniowo,
 - obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy stalowej cynkowanej ogniowo,
 - montaż nowych rynien na budynku jednokondygnacyjnym z blachy stalowej cynkowanej ogniowo,
 - montaż rynny na budynku technicznym z blachy stalowej cynkowanej ogniowo,
 - montaż rury spustowej \varnothing 100 na budynku technicznym z blachy stalowej cynkowanej ogniowo,
 - montaż rur spustowych \varnothing 150 mm z blachy stalowej cynkowanej ogniowo (trzy rury spustowe budynku trzykondygnacyjnego, cztery rury spustowe budynku jednokondygnacyjnego),
 - montaż trzech zbiorników zlewowych stalowych cynkowanych ogniowo wraz z wykonaniem przejść przez attyki z blachy stalowej cynkowanej ogniowo,
 - gruntowanie podłoża szybkoschnącym, modyfikowanym SBS-em, roztworem gruntującym,
 - montaż klinów styropianowych 10x10 cm na połączeniu pion - poziom,
 - pokrycie dachu papą asfaltową zgrzewalną jednowarstwową modyfikowaną SBS PYE PV 250 S 5,2,
 - wykonanie dylatacji dachu w pokryciu papowym 1 kpl.,
 - montaż nowego wjazdu dachowego 900x900 mm z kopułką potrójną,
 - obróbka wjazdu dachowego z papy termozgrzewalnej szt. 1,
 - obróbki kominów z papy termozgrzewalnej szt. 15,
 - obróbki ścian attyk, ścian szybu windowego, ścian pomieszczenia technicznego i ścian budynku trzykondygnacyjnego z papy termozgrzewalnej,
 - obróbki rur wywiewnych \varnothing 150/100 z papy termozgrzewalnej szt. 5,
 - obróbki rur wywiewnych \varnothing 100 z papy termozgrzewalnej szt.24,
 - montaż nowych rur wywiewnych \varnothing 150/100 mm z dołącznikami - szt. 2,

- obróbki podstaw wentylatorów dachowych szt. 4,
- montaż listew dociskowych na ścianach i kominach.
- Roboty ogólnobudowlane – roboty malarskie
 - oczyszczenie i malowanie żeliwnych elementów rur spustowych lakierem asfaltowym,
 - oczyszczenie i malowanie drobnych elementów stalowych instalacji odgromowej naciągowej na dachu budynku trzykondygnacyjnego lakierem asfaltowym (na papie),
 - oczyszczenie i malowanie rur wywiewnych lakierem asfaltowym,
 - oczyszczenie i malowanie drobnych elementów stalowych instalacji odgromowej naciągowej na dachu budynku trzykondygnacyjnego farbą ftalową,
 - oczyszczenie i malowanie wentylatorów dachowych farbą ftalową - 4 szt.,
 - oczyszczenie i malowanie kątowników - ościeżnic drzwi stalowych - 1 kpl.,
 - oczyszczenie i pomalowanie dwóch masztów stalowych.
- Roboty ogólnobudowlane – montaż stolarki
 - montaż nowych drzwi stalowych szt. 1.
- Roboty elektryczne
 - wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim krytym papą na betonie,
 - wymiana przewodów instalacji odgromowej z pręta o przekroju \varnothing 8 mm na dachach płaskich na uprzednio zamocowanych wspornikach,
 - wymiana złączy instalacji odgromowych do rynny na dachu, wymiana złączy instalacji odgromowych do opierzeń murów ogniowych,
 - wymiana złączy krzyżowych instalacji odgromowych,
 - pierwszy pomiar instalacji odgromowej,
 - następny pomiar instalacji odgromowej.
- Roboty porządkowe, wywóz gruzu na wyznaczone składowisko odpadów.

Zadanie nr 2:

- Montaż i demontaż rusztowań
 - montaż, wynajem i demontaż schodni schodni przy elewacji południowo-wschodniej do wysokości 9 m.
- Roboty ogólnobudowlane – roboty murowe i betonowe
 - zamurowanie otworów w ścianach maszynowni po doświetlach (otwór 60x120 cm - szt. 2, otwór 60x140 cm - szt. 3) bloczkami gazobetonowymi gr 24 cm,
 - zamurowanie otworów wentylacyjnych w ścianie pomieszczenia maszynowni wentylacji (otwór 640x127 cm - szt. 2) bloczkami gazobetonowymi gr 24 cm,
 - zamurowanie otworu po zlikwidowanych drzwiach wyjścia na dach o wymiarach 90x90 cm bloczkami gazobetonowymi gr 24 cm,

- murowanie kominów z cegły klinkierowej pełnej od poziomu istniejącego dachu budynku dwukondygnacyjnego (min. 1,0 m). Kolor i faktura do uzgodnienia z Inwestorem - szt.8,
- murowanie kominów z cegły pełnej klasy 15 od poziomu istniejącego dachu maszynowni (min. 0,7 m). Kolor i faktura do uzgodnienia z Inwestorem - szt.3,
- montaż czap betonowych prefabrykowanych z betonu klasy C30/37 na kominach zbrojonych stalą A-IIIN RB 500W - szt. 11,
- wykonanie belki żelbetowej dł. 1, 7 m z betonu klasy C 20/25 zbrojonego stalą A-IIIN RB 500W – podstawy pod pomost P1 wyjścia na dach,
- wykonanie wieńca żelbetowego obwodowego o wymiarach 24x40 cm z betonu klasy C 20/25, zbrojonego stalą A-IIIN RB 500W dł. 157,4 m,
- wykonanie dylatacji wieńca w miejscu dylatacji budynku - dwa kpl.,
- wykonanie poduszek betonowych o wymiarach 0,15x0,2x0,2 m z betonu klasy C 20/25 pod belkę stalową B1 - 2 szt.
- Roboty ogólnobudowlane – roboty ślusarskie
 - wykonanie i montaż drabiny D1 dł. 3,2 m - stal S235RJ cynkowana ogniowo,
 - wykonanie i osadzenie z wykonaniem odpowiednich wyprawek belki stalowej B1 dł. 2,58 m (kształtownik rura prostokątna 80x140x6,3 mm) - stal S235RJ cynkowana ogniowo,
 - wykonanie i montaż pomostu z drabiną P1 dł. 3,2 m - stal S235RJ cynkowana ogniowo,
 - wykonanie i montaż nowej podkonstrukcji stalowej cynkowanej ogniowo pod lotnicze światła sygnalizacyjne kpl. 1,
- Roboty ogólnobudowlane – roboty tynkarskie i termomodernizacyjne
 - wykonanie tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III na powierzchni zamurowanych otworów w ścianach maszynowni po doświetlach, po zdemonstrowanych kratkach wentylacyjnych oraz po zlikwidowanych drzwiach wyjścia na dach,
 - wykonanie tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III na powierzchni zamurowanych otworów w ścianach maszynowni po doświetlach, po zdemonstrowanych kratkach wentylacyjnych oraz po zlikwidowanych drzwiach wyjścia na dach,
 - gruntowanie tynków cementowo-wapiennych,
 - odpowiednie przygotowanie ściany do ułożenia ocieplenia wraz z gruntowaniem istniejących tynków (baranek z zaprawy cementowo-wapiennej),
 - przyklejenie styropianu gr. 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,03$ [W/m·K] na ścianach maszynowni wraz z kołkowaniem - metoda lekka mokra jednego producenta (BSO bezspoinowy system ociepleń, ETICS),

- naniesienie kleju i wtopienie siatki zbrojącej z włókna szklanego z ponownym jej szpachlowaniem - metoda lekka mokra jednego producenta,
- wykonanie dwóch pionowych dylatacji w warstwie termoizolacji ułożonej na ścianach pomieszczenia technicznego (w miejscu dylatacji budynku – obecnie widoczne spękania)
- wykonanie tynku strukturalnego silikatowo-silikonowego o ziarnach 2,0 mm typu baranek - metoda lekka mokra jednego producenta w kolorze jasnym uzgodnionym z Inwestorem,
- przyklejenie styropianu gr. 3 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,03$ [W/m·K] na ścianach kominów przylegających do maszynowni wraz z kołkowaniem - metoda lekka mokra jednego producenta (BSO bezspoinowy system ociepleń, ETICS) – 3 kpl,
- naniesienie kleju i wtopienie siatki zbrojącej z włókna szklanego z ponownym jej szpachlowaniem na ścianach kominów przylegających do maszynowni - metoda lekka mokra jednego producenta – szt. 3,
- ułożenie płytek gr. 6 mm na ścianach kominów przylegających do maszynowni – (identycznych jak cegły klinkierowe wykorzystane do murowania pozostałych kominów). Kolor i faktura do uzgodnienia z Inwestorem - szt. 3
- Roboty ogólnobudowlane – roboty dekarские
 - obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy tytan-cynk,
 - obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z tytan-cynk,
 - montaż rur spustowych \varnothing 150 mm z blachy tytan-cynk szt. 4,
 - montaż czterech nowych zbiorników zlewowych stalowych cynkowanych ogniowo wraz z wykonaniem przejść przez attyki z blachy tytan-cynk,
 - gruntowanie podłoża szybkoschnącym, modyfikowanym SBS-em, roztworem gruntującym (powierzchnia dachu, attyki i wieńca obwodowego od strony dachu),
 - pokrycie dachu budynku dwukondygnacyjnego papą asfaltową zgrzewalną podkładową G200 S4,0 z wywiniciem na istniejące ściany attyki i projektowany wieńiec obwodowy - warstwa paroizolacji,
 - ułożenie i odpowiednie zamocowanie do płyt korytkowych, płyt OSB 3 gr. 18 mm w celu zabezpieczenia otworów po zdemontowanych świetlikach, włączach dachowych, wentylatorach dachowych i wentylatorach dachowych,
 - ułożenie pomiędzy płytami OSB 3 styropianu gr. 2,0 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,03$ [W/m·K] w celu ujednolicenia płaszczyzny dachu pod układanie właściwej izolacji z płyt styropianowych,
 - ułożenie warstwy 10 cm styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,03$ [W/m·K] na powierzchni dachu budynku dwukondygnacyjnego,
 - ułożenie kolejnej warstwy 15 cm styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,03$ [W/m·K] na powierzchni dachu budynku dwukondygnacyjnego,

- montaż konstrukcji drewnianej na głowicy wieńca żelbetowego obwodowego (belki drewniane 8x10/11 cm mocowane co 60 cm),
- wypełnienie przestrzeni pomiędzy belkami drewnianymi mocowanymi do wieńca styropianem gr. 10 cm,
- zamocowanie do belek drewnianych płyty OSB 3 gr. 18 mm w celu późniejszego pokrycia jej blachą tytan-cynk układaną na rąbek stojący (2 % spadek do środka budynku),
- montaż klinów styropianowych 10x10 cm na połączeniu pion – poziom wszystkich elementów dachu budynku dwukondygnacyjnego,
- pokrycie dachu budynku dwukondygnacyjnego papą asfaltową zgrzewalną podkładową wysokomodyfikowaną do mocowania mechanicznego PYE G200 S 4,0,
- pokrycie dachu budynku dwukondygnacyjnego papą asfaltową zgrzewalną wysokomodyfikowaną wierzchniego krycia PYE PV250 S5,2 SS,
- wykonanie dylatacji dachu budynku dwukondygnacyjnego w pokryciu papowym 1 kpl.,
- montaż nowego wjazdu dachowego 700x700 mm z kopułką potrójną,
- obróbka wjazdu dachowego z papy termozgrzewalnej szt. 1,
- obróbki kominów z cegły klinkierowej papą termozgrzewalną szt. 7,
- obróbki ścian attyk, ścian pomieszczeń maszynowni papą termozgrzewalną,
- montaż nowych rur wywiewnych \varnothing 100 mm z dołącznikami - szt. 15,
- montaż nowych rur wywiewnych typu W \varnothing 150/100 mm z dołącznikami - szt. 6,
- obróbki rur wywiewnych \varnothing 150/100 z papy termozgrzewalnej szt. 6,
- obróbki rur wywiewnych \varnothing 100 z papy termozgrzewalnej szt. 15,
- obróbki podstaw wywietrzników cylindrycznych dachowych $\varnothing \leq 315$ mm szt. 10 ,
- obróbki podstaw wywietrzników cylindrycznych dachowych $\varnothing = 200$ mm szt. 7,
- montaż konstrukcji drewnianej z łąt drewnianych 6x4 cm oraz z płyty OSB gr. 18 mm na krawędzi istniejących dachów pomieszczeń technicznych (maszynowni) w rozstawie co 60 cm, w celu montażu obróbek z blachy tytan-cynk,
- zamocowanie do w/w konstrukcji płyty OSB 3 gr. 18 mm w celu późniejszego pokrycia jej blachą tytan-cynk układaną na zakład lutowany,
- ułożenie warstwy 10 cm styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,03$ [W/m·K] na powierzchni dachów pomieszczeń technicznych,
- ułożenie kolejnej warstwy 15 cm styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,03$ [W/m·K] na powierzchni dachów pomieszczeń technicznych,
- montaż klinów styropianowych 10x10 cm na połączeniu pion – poziom wyższej części z niższą dachu budynku maszynowni,
- wykonanie obróbek z blachy tytan-cynk na wszystkich krawędziach dachów pomieszczeń technicznych,

- pokrycie dachów budynków maszynowni papą asfaltową zgrzewalną podkładową wysokomodyfikowaną do mocowania mechanicznego PYE G200 S 4,0,
- pokrycie dachów budynków maszynowni papą asfaltową zgrzewalną wysokomodyfikowaną wierzchniego krycia PYE PV250 S5,2 SS,
- wykonanie dylatacji dachu budynku technicznego w pokryciu papowym 1 kpl.,
- obróbki wywietrzników cylindrycznych dachowych $\varnothing = 315$ mm szt. 4 papą termozgrzewalną,
- montaż listew dociskowych na wszystkich ścianach i kominach,
- Roboty ogólnobudowlane – roboty malarskie i gładzie
 - malowanie farbami akrylowymi ścian wewnętrznych pomieszczeń maszynowni w miejscach zamurowanych otworów z uprzednim gruntowaniem,
 - oczyszczenie i malowanie żeliwnych elementów rur spustowych lakierem asfaltowym 4 kpl.,
- Roboty elektryczne
 - wykonanie PW instalacji odgromowej na dachu,
 - wykonanie nowej instalacji odgromowej zgodnej z zatwierdzonym PW przez Inwestora,
 - pierwszy pomiar instalacji odgromowej,
 - następny pomiar instalacji odgromowej.
- Roboty porządkowe, wywóz gruzu na wyznaczone składowisko odpadów.

Zadanie nr 3:

- Montaż i demontaż rusztowań
 - montaż, wynajem i demontaż rusztowania przejezdnego o wysokości do 6 m
- Roboty ogólnobudowlane – murowe
 - zamurowanie otworów po likwidowanym oknie oraz drzwiach zewnętrznych w ścianie gr. 31 cm gazobetonem gr. 30 cm - elewacja północno-zachodnia,
 - zamurowanie otworu o wymiarach 2,58x0,99 m powstałym po usunięciu ściany gazobetonem gr. 30 cm - elewacja północno-zachodnia,
 - zamurowanie otworu po zmniejszeniu pierwszego (licząc od ul. Juraszów) okna na elewacji północno-wschodniej.
- Roboty ogólnobudowlane – tynki wewnętrzne i zewnętrzne oraz gładzie
 - wykonanie tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III w wypełnieniu zamurowanych otworów po likwidowanym oknie oraz drzwiach - elewacja północno-zachodnia,
 - wykonanie tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III w wypełnieniu zamurowanego otworu po usunięciu ściany gr 24 cm wystającej poza lico elewacji - elewacja północno-zachodnia - otwór o wymiarach 2,58x0,99

- wykonanie tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III w wypełnieniu zamurowanego otworu po zmniejszeniu pierwszego (licząc od ul. Juraszów) okna na elewacji północno-wschodniej
- wykonanie tynków zewnętrznych cienkowarstwowych w miejscach wycięcia ścian i daszku na elewacji północno-zachodniej
- wykonanie tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III w wypełnieniu zamurowanych otworów po likwidowanym oknie oraz drzwiach - elewacja północno-zachodnia
- wykonanie tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III w wypełnieniu zamurowanego otworu po zmniejszeniu pierwszego (licząc od ul. Juraszów) okna na elewacji północno-wschodniej
- wykonanie konstrukcji wsporczej (nadproże nie obciążone dł.1,27 m i przekroju 0,475x0,315 m) dla tynków z płyt cementowo-włóknowych oraz płyt G-K z ceowników zimnogiętych ocynkowanych UA 100 obłożonych płytą OSB 3 gr. 18 mm, wypełnionych wełną mineralną gr. 2x10 cm
- wykonanie konstrukcji wsporczej (nadproże nie obciążone dł. 2,74 m i przekroju 0,475x0,315 m) dla tynków z płyt cementowo-włóknowych oraz płyt G-K z ceowników zimnogiętych ocynkowanych UA 100 obłożonych płytą OSB 3 gr. 18 mm, wypełnionych wełną mineralną gr. 2x10 cm
- wykonanie konstrukcji wsporczej (słup nie obciążony dł.1,825 m i przekroju 0,3175x0,20 m) dla tynków z płyt cementowo-włóknowych oraz płyt G-K z ceowników zimnogiętych ocynkowanych UA 100 obłożonych płytą OSB 3 gr. 18 mm, wypełnionych wełną mineralną gr. 2x10 cm
- wykonanie konstrukcji wsporczej (słup nie obciążony dł.2,30 m i przekroju 0,3175x0,135 m) dla tynków z płyt cementowo-włóknowych oraz płyt G-K z ceowników zimnogiętych ocynkowanych UA 100 obłożonych płytą OSB 3 gr. 18 mm, wypełnionych wełną mineralną gr. 2x10 cm
- wykonanie konstrukcji wsporczej (słup nie obciążony dł.2,30 m i przekroju 0,3175x0,385 m) dla tynków z płyt cementowo-włóknowych oraz płyt G-K z ceowników zimnogiętych ocynkowanych UA 100 obłożonych płytą OSB 3 gr. 18 mm, wypełnionych wełną mineralną gr. 2x10 cm
- obłożenie konstrukcji płytami elewacyjnymi cementowo-włóknowymi gr. 15 mm od zewnątrz wcześniej wykonanej konstrukcji wsporczej (belka i słup)
- obłożenie konstrukcji belek płytami elewacyjnymi cementowo-włóknowymi gr. 15 mm od wewnątrz (spód belki) na sucho
- gruntowanie powierzchni pod okładziny z płyt gipsowo-kartonowych mocowanych na klej na ościeżach okiennych.
- okładziny z płyt gipsowo-kartonowych typu H2 mocowanych na klej poliuretanowy na słupach

- okładziny z płyt gipsowo-kartonowych typu H2 mocowanych na klej poliuretanowy na belkach
 - przyklejenie narożników ochronnych na narożach ościeży obłożonych płytami gipsowymi
 - gruntowanie ścian wewnętrznych pod wykonanie gładzi gipsowych we wszystkich pomieszczeniach, w których wymieniono okna (przyjęto ok. 30 % powierzchni ścian wewnętrznych bez uwzględniania okien) z uprzednim gruntowaniem. m2
 - wykonanie gładzi gipsowych na ścianach wewnętrznych we wszystkich pomieszczeniach, w których wymieniono okna (przyjęto ok. 30 % powierzchni ścian wewnętrznych bez uwzględniania okien) z uprzednim gruntowaniem.
- Roboty ogólnobudowlane – montaż okien
 - montaż 52 nowych okien rozwierano-uchylnych o $UW \leq 0,85$ [W/m²K],
 - montaż parapetów wewnętrznych granitowych gr. 3 cm o długości 1,3 m i szer. 0,35 m wraz z ich obrobieniem zaprawą gipsową,
 - montaż tymczasowych parapetów zewnętrznych z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,5 mm o wymiarach 1,31x0,12m.
 - Roboty ogólnobudowlane – roboty malarskie
 - ułożenie tapety szklanej na ścianach zewnętrznych (okiennych) i ościeżach wewnątrz pomieszczeń, w których dokonano wymiany okien,
 - malowanie farbami lateksowymi ścian wewnętrznych (okiennych) i ościeży wewnątrz pomieszczeń z uprzednim gruntowaniem,
 - malowanie ścian zewnętrznych farbą silikatową w miejscach wykonanych tynków cementowo-wapiennych oraz w miejscach zamontowanych płyt cementowo-włóknowych z 15 cm zakładem na istniejących tynkach.
 - Roboty porządkowe, wywóz gruzu na wyznaczone składowisko odpadów.

1.8. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.8.1. Roboty przygotowawcze

Zadanie nr 1:

- Wykonanie rynny drewnianej do gruzu (dach budynku trzykondygnacyjnego +dach budynku jednokondygnacyjnego) 14,500 m
- Ustawienie rynny drewnianej do gruzu (dach budynku trzykondygnacyjnego +dach budynku jednokondygnacyjnego) 14,500 m
- Rozebranie rynny drewnianej do gruzu 14,500 m
- Zabezpieczenie kanałów kominów przed dostawaniem się wody w trakcie czyszczenia ścian i czap kominów 109,000 szt.

Zadanie nr 2:

- Wykonanie rynny drewnianej do gruzu (dach budynku dwukondygnacyjnego) 11,000 m
- Ustawienie rynny drewnianej do gruzu (dach budynku dwukondygnacyjnego) 11,000 m
- Rozebranie rynny drewnianej do gruzu 11,000 m

Zadanie nr 3:

- Wynajem zsypu do gruzu długości do 6 m (element mocujący, element początkowy, element podstawowy i element końcowy) 1 kpl.
- Zabezpieczenie wejść do pomieszczeń folią grubości 0,2 mm (przezroczystą)
- Demontaż zabezpieczeń wejść do pomieszczeń folią grub.0,2 mm (przezroczystą).

1.8.2. Roboty rozbiórkowe

Prace rozbiórkowe wykonane zgodnie z STWiORB oraz przedmiarem robót, między innymi:

Zadanie nr 1:

- Demontaż części pokrycia dachowego do 30 % - likwidacja bąbli, niezwiązanej papy z wszystkich dachów
- Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
- Rozbiórka rynny nie nadającej się do użytku z dachu pomieszczenia technicznego
- Rozbiórka rynien o przekroju prostokątnym z dachu budynku jednokondygnacyjnego
- Demontaż rur spustowych (dach budynku trzykondygnacyjnego - 3 szt., dach budynku jednokondygnacyjnego – 4 szt., dach budynku technicznego 1 szt.) bez demontażu rur żeliwnych
- Demontaż trzech zbiorników stalowych zlewowych, 3,000 szt.
- Rozebranie 10 warstw cegły z głowicy komina kotłowni
- Rozebranie komina wolnostojącego nr 12
- Rozbiórka betonowej czapki kominowej - komin nr 12
- Oczyszczenie czterech kominów na budynku jednokondygnacyjnym z elementów szalunkowych 4,000 szt.
- Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach budynku technicznego - 15%
- Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach 15 kominów - 10%

- Ciśnieniowe czyszczenie i mycie elewacji budynku technicznego wodą zimną 26,789 m²
- Ciśnieniowe czyszczenie i mycie ścian kominów wodą zimną 37,500 m²
- Demontaż drzwi stalowych nie ocieplanych do pomieszczenia technicznego o wymiarach 0,86x1,78 m - 1 szt.
- Demontaż wyłazu dachowego 1 szt
- Demontaż rur wywiewnych fi 140 mm 2 szt.
- Ręczne wykucie zbrojenia z konstrukcji na powierzchniach poziomych czap (70%)
- Ręczne skucie betonu w miejscach napraw o gr. do 1 cm na powierzchniach poziomych
- Ręczne skucie betonu w miejscach napraw o gr. do 1 cm na powierzchniach pionowych
- Ręczne skucie betonu w miejscach napraw o gr. do 1 cm na powierzchniach sufitowych
- Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km
- Opłata za umieszczenie odpadów na składowisku wg. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 października 2015 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2015 poz. 1875), ze zm. (Dz. U.2017 poz.723) - załącznik nr 2 kod 17 01 01 - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów i kod 17 01 02 - gruz ceglany + Załącznik nr 1 do Uchwały Zarządu Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o. o. Nr 1/V/2013 z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie opłat za przyjęcie odpadów na składowisku odpadów w Suchym Lesie
- Opłata za umieszczenie odpadów na składowisku wg. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 października 2015 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2015 poz. 1875), ze zm. (Dz. U.2017 poz.723) - załącznik nr 2 kod 17 03 80 - odpadowa papa + Załącznik nr 1 do Uchwały Zarządu Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o. o. Nr 1/V/2013 z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie opłat za przyjęcie odpadów na składowisku odpadów w Suchym Lesie.

Zadanie nr 2:

- Demontaż części pokrycia dachowego do 10 % dachu głównego i 100% dachów budynków maszynowni - likwidacja bąbli, niezwiązanej papy z wszystkich dachów
- Rozbiórka obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów, i innych elementów nie nadających się do użytku

- Demontaż rynien z dachów maszynowni fi 80 mm szt. 3
- Demontaż rur spustowych maszynowni fi 65 mm szt. 3
- Demontaż rur spustowych budynku dwukondygnacyjnego 4 szt. bez demontażu rur żeliwnych
- Demontaż rury spustowej stalowej na narożniku południowym budynku dwukondygnacyjnego 1 szt.
- Demontaż czterech zbiorników stalowych zlewowych, 4 szt.
- Demontaż kopulek doświetlających równo z powierzchnią dachu z przygotowaniem do otworów, 36 szt.
- Demontaż wentylatorów dachowych równo z powierzchnią dachu z przygotowaniem do zasłepienia otworów, 31 szt.
- Demontaż wywietrzników dachowych typy B 300 równo z powierzchnią dachu, 11 szt.
- Demontaż wywietrzników dachowych typy B 200 równo z powierzchnią dachu, 9 szt.
- Demontaż wyłazów dachowych równo z powierzchnią dachu z przygotowaniem do zasłepienia otworów, 7 szt.
- Demontaż rur wywiewnych fi 100 mm 15 szt.
- Demontaż rur wywiewnych fi 140 mm 6 szt.
- Rozbiórka kominów do poziomu istniejącego pokrycia dachu szt. 11 (w tym 8 kominów na dachu głównym i trzy kominy przy pomieszczeniach maszynowni)
- Rozbiórka doświetli w ścianach maszynowni wykonanych z luksfer o wymiarach 60x120 cm - szt. 2
- Rozbiórka doświetli w ścianach maszynowni wykonanych z luksfer o wymiarach 60x140 cm - szt. 3
- Demontaż krat wentylacyjnych o wymiarach 64x127 cm ze ściany budynku maszynowni, 2 szt.
- Demontaż lotniczych świateł sygnalizacyjnych ze ściany elewacji północno-zachodniej 1 kpl.
- Demontaż drzwi drewnianych wyjścia na dach o wymiarach 90x90 cm wraz z ościeżnicami kpl.1
- Demontaż anteny ze ściany maszynowni, 1 szt.
- Rozbiórka ściany maszynowni gr. 29,5 cm w miejscu wykonania belki żelbetowej pod pomost
- Nacięcie na gł. 3 cm płyt korytkowych w dachu maszynowni w celu wykonania otworu pod wyłaz dachowy 700x700 mm (z wierzchu)

- Wykonanie otworów na dachach maszynowni dźwigów pod wywietrzniki grawitacyjne cylindryczne fi 350 mm szt.4
- Wykonanie dwóch otworów w ściankach (dojście do wyjścia na dach) gr. 15 cm pod belkę B1.
- Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km
- Opłata za umieszczenie odpadów na składowisku wg. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 października 2015 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2015 poz. 1875), ze zm. (Dz. U.2017 poz.723) - załącznik nr 2 kod 17 01 01 - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów i kod 17 01 02 - gruz ceglany + Załącznik nr 1 do Uchwały Zarządu Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o. o. Nr 1/V/2013 z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie opłat za przyjęcie odpadów na składowisku odpadów w Suchym Lesie
- Opłata za umieszczenie odpadów na składowisku wg. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 października 2015 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2015 poz. 1875), ze zm. (Dz. U.2017 poz.723) - załącznik nr 2 kod 17 03 80 - odpadowa papa + Załącznik nr 1 do Uchwały Zarządu Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o. o. Nr 1/V/2013 z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie opłat za przyjęcie odpadów na składowisku odpadów w Suchym Lesie.

Zadanie nr 3:

- Demontaż starej drewnianej stolarki okiennej
- Demontaż parapetów wewnętrznych i zewnętrznych dł 1,62 m, szt. 1
- Demontaż parapetów wewnętrznych i zewnętrznych dł 2,65 m, szt. 21
- Demontaż parapetów wewnętrznych i zewnętrznych dł 8,67 m, szt. 1
- Demontaż istniejących drzwi wejścia bocznego ze schodów zewnętrznych (elewacja północno- zachodnia - szt. 1)
- Nacięcie starych węgarków i ścian na wszystkich elewacjach na głębokość do 3 cm od zewnątrz - na elewacji
- Nacięcie starych ścian na wszystkich elewacjach na głębokość do 3 cm od wewnątrz budynku
- Rozebranie starych węgarków na wszystkich elewacjach,
- Wykonanie nowego otworu pod dwa nowe okna na elewacji południowozachodniej, w ścianie z betonu komórkowego gr. 31 cm + tynk obustronny

- Poszerzenie otworów w części dolnej w ośmiu starych otworach okiennych na elewacji południowo-zachodniej w ścianie z betonu komórkowego gr. 31 cm + tynk obustronny
- Poszerzenie otworów w części dolnej w trzech starych otworach okiennych na elewacji północno-wschodniej w ścianie z betonu komórkowego gr. 31 cm + tynk obustronny
- Poszerzenie otworów w części dolnej w czterech starych otworach okiennych na elewacji południowo-wschodniej w ścianie z betonu komórkowego gr. 31 cm + tynk obustronny
- Nacięcie daszku żelbetowego na głębokość do 3 cm nad wejściem ze schodów bocznych (elewacja północno-zachodnia) i jego likwidacja
- Rozbiórka daszku żelbetowego nad wejściem ze schodów bocznych (elewacja północno-zachodnia).
- Demontaż okładziny drewnianej od wnętrza budynku przy wejściu ze schodów bocznych,
- Nacięcie ściany na elewacji północno-zachodniej o wysokości 2,58 i przekroju 47,5x30 cm na głębokość do 3 cm
- Rozebranie ściany (pilastru) na elewacji północno-zachodniej o wysokości 2,58 i przekroju 47,5x30 cm z betonu komórkowego
- Nacięcie ściany na elewacji północno-zachodniej, na głębokość do 3 cm, o wysokości 2,58 i długości 1,32 m w celu jej likwidacji
- Rozebranie ściany na elewacji północno-zachodniej o wysokości 2,58 i długości 1,32 m z betonu komórkowego gr. 31 cm + tynk obustronny
- Demontaż ściany z bloczków betonowych gr 31 cm + tynk obustronny na elewacji północno-zachodniej nad zdemontowanym daszkiem i wykonania otworu szerokości 1,27 m i wysokości 0,91 m,
- Rozebranie ściany gr. 31 cm z betonu komórkowego + tynk obustronny pod istniejącym otworem starego okna na elewacji północno-zachodniej w celu montażu dwóch nowych okien
- Opłata za umieszczenie odpadów na składowisku wg. Rozporządzenia Rady ministrów z dnia 12 października 2015 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2015 poz. 1875), ze zm. (Dz. U.2017 poz.723) - załącznik nr 2 kod 17 01 01 - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów i kod 17 01 02 - gruz ceglany + Załącznik nr 1 do Uchwały Zarządu Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o. o. Nr 1/V/2013 z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie opłat za przyjęcie odpadów na składowisku odpadów w Suchym Lesie.

1.9. Informacje o terenie budowy

Sieć wodna i kanalizacyjna oraz energetyczna znajdują się w budynkach szpitala. Podłączenie nastąpi po przekazaniu placu budowy. Zaplecze zostanie zorganizowane na miejscu wyznaczonym przez Inwestora. Teren budowy przylegający do budynków oraz w rejonie prowadzonych robót zostanie zabezpieczony zgodnie z planem BiOZ.

1.10. Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy, przekaze protokolarnie Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Przekaze Dziennik budowy, Książkę Obmiaru Robót oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Jeden komplet dokumentów będzie stanowił podstawę dokumentacji powykonawczej /inwentaryzacji powykonawczej/.

Zamawiający wskaże Wykonawcy punkty poboru wody i energii elektrycznej.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i ubezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony terenu i robót.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z Inspektorem nadzoru. Wykonawca umieści tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2002 nr 108 poz. 953) wraz ze zm. (Dz. U. 2004 nr 198 poz. 2042). Wykonawca uzgodni z użytkownikiem obiektu harmonogram prac i terminy wyłączeń istniejących, podlegających przebudowie części budynków szpitala. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.11. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inspektora nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

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

Roboty prowadzone będą na terenie czynnego szpitala. Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonać w uzgodnieniu z administratorami tych obiektów.

Wykonawca po przejściu terenu powinien zdjąć, przechować i zabezpieczyć majątek Szpitala Wojewódzkiego tj. istniejące oznakowanie, elementy nie objęte kontraktem itp.

Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia umożliwi przejazd (zaopatrzenie, służby komunalne, służby ratownictwa), dojazd i dojście do wszystkich obiektów zlokalizowanych w rejonie objętym zamówieniem.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przejezdność i bezpieczeństwo ogólnodostępnego ruchu drogowego i pieszego prowadzonego po terenie budowy, zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu. Wykonawca w czasie realizacji zamówienia zobowiązany będzie do wykonania prac utrzymaniowych (na własny koszt) na czynnych, ogólnodostępnych drogach i chodnikach przebiegających przez teren budowy.

Wykonawca przewidzi prowadzenie robót w systemie dwuzmianowym od poniedziałku do piątku co najmniej w godzinach 6⁰⁰÷20⁰⁰, w soboty w godzinach 6⁰⁰÷14⁰⁰, a w razie potrzeb technologicznych organizacyjnych i w razie zagrożenia niedotrzymania terminów określonych w harmonogramie w dodatkowo wydłużonym czasie pracy w dni wolne od pracy informując Zamawiającego i Inspektora nadzoru o tym wydłużonym czasie pracy z wyprzedzeniem.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia prac rozbiórkowych, z którymi związany jest hałas po godzinie 15⁰⁰ w dni robocze i w dni wolne od pracy oraz inne prace budowlane wywołujące hałas nie dłużej niż do godziny 20⁰⁰.

1.12. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy w stanie bez wody stojącej,

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy,
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność finansową za wszelkie straty spowodowane naruszeniem przepisów wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Wywóz gruntu i gruzu, i innych odpadów z terenu budowy może odbywać się na składowiska o uregulowanym statusie prawnym po zaakceptowaniu ich przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ma obowiązek stosowania przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1987), Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 października 2015 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2015 poz. 1875), ze zm. (Dz.U. 2017 poz. 723) .

1.13. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności jest zobowiązany zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Roboty prowadzone będą zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997 nr 169 poz.1650), tekst jednolity (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).

Kierownik budowy, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo budowlane, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego planem BIOZ. Plan BIOZ należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa

i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 Nr 120 poz. 1126), uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 Nr 47 poz.401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. 2003 Nr 169 poz.1650).

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

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie wykonywania prac, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich i oznakowane. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.14. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i uzgodnienia z zarządem dróg projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy na czas prowadzenia robót betonowych i montażowych.

1.15. Ogrodzenie placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do:

- przedstawienia Inspektorowi nadzoru inwestorskiego projektu zagospodarowania placu budowy lub szkiców planów organizacji i ochrony placu budowy i uzyskania jego akceptacji,
- ogrodzenia i utrzymania porządku na placu budowy,
- właściwego, zgodnego z projektem zagospodarowania, składowania materiałów i elementów budowlanych,
- utrzymywania w czystości dróg publicznych i ulic przy placu budowy.

1.16. Nazwy i kody: grup robót, klas robót i kategorii robót

DZIAŁ:

45000000-7 Roboty budowlane

451. Roboty budowlane związane z przygotowaniem terenu pod budowę

Grupa I

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa:

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Kategoria:

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

452. Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Grupa II

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa:

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

Kategoria:

45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

Klasa:

45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

Kategoria:

45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych

45261320-3 Kładzenie rynien

45261410-1 Izolowanie dachu

45261420-4 Uszczelnianie dachu

45261900-3 Naprawa i konserwacja dachów

Kategoria:

45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne, niż dachowe

45262110-5 Demontaż rusztowań

45262120-8 Wznoszenie rusztowań

45262300-4 Betonowanie

45262310-7 Zbrojenie

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

45262520-2 Roboty murowe

453. Roboty instalacyjne w budynkach

Grupa III

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

Klasa:

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Kategoria:

45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej

Klasa:

45320000-6 Roboty izolacyjne

Kategoria:

45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej

454. Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Grupa IV

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Klasa:

45410000-4 Tynkowanie

Klasa:

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

Kategoria:

45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów

45421132-8 Instalowanie okien

45421152-4 Instalowanie ścianek działowych

45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych

Klasa:

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

Kategoria:

45432220-2 Tapetowanie ścian

Klasa:

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

Kategoria:

45442100-8 Roboty malarskie

45442200-9 Nakładanie powłok antykorozyjnych

1.17. Określenia podstawowe

Użyte w specyfikacjach technicznych i wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Aprobata – pozytywna ocena techniczna materiału lub wyrobu, dopuszczająca do stosowania w budownictwie, wymagana dla wyrobów, dla których nie ustalono Polskiej Normy. Zasady i tryb udzielenia aprobat technicznych oraz jednostki upoważnione do tej czynności określone są w drodze rozporządzenia właściwych Ministrów.

Atest – świadectwo oceny wyrobu lub materiału pod względem jakości i bezpieczeństwa użytkowania wydane przez upoważnione instytucje państwowe i specjalistyczne placówki naukowo badawcze

Budowa – wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Budynek – obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

Certyfikat zgodności – dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja Właściwości Użytkowych – dokument wymagany przy wprowadzaniu na rynek i udostępnianiu wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną lub wydaną dla niego Europejską Oceną Techniczną. Najważniejszym obowiązkiem producenta takiego wyrobu wprowadzanego na rynek jest sporządzenie deklaracji właściwości użytkowych wyrobu budowlanego oraz umieszczenie na tym wyrobie oznakowania CE. Kopia takiej deklaracji ma być przekazywana razem z wyrobem w formie elektronicznej lub papierowej (na żądanie). Wyrobowi mają też towarzyszyć instrukcje stosowania i informacje dotyczące bezpieczeństwa.

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta, jego upoważnionego przedstawiciela lub importera stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami Aprobaty Technicznej lub normy (w przypadku nieustanowienia dla wyrobu normy zharmonizowanej).

Dokumentacja budowy – projekt wykonawczy PW, STWiORB dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, książka obmiarów.

Dokumentacja projektowa – służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, składa się w szczególności z: projektu wykonawczego, przedmiaru robót i STWiORB.

Dokumentacja powykonawcza budowy – składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie wykonawczym i STWiORB, dokonany w trakcie wykonywania robót i innych dokumentów.

Dokumentacja powykonawcza – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami wykonanymi w toku wykonywania robót.

Elementy robót – wyodrębnione z całości planowanych robót ich rodzaje, bądź stany realizowanej przebudowy, służące planowaniu, organizowaniu, kosztorysowaniu i rozliczaniu inwestycji.

Europejska Ocena Techniczna (EOT) - udokumentowana ocena właściwości użytkowych wyrobu budowlanego w odniesieniu do jego zasadniczych charakterystyk zgodnie z odnosnym europejskim dokumentem oceny (EDO). EOT może być wydana w przypadku, gdy wyrób budowlany: nie jest objęty lub nie jest w pełni objęty żadną zharmonizowaną specyfikacją techniczną (normą zharmonizowaną lub EDO) albo jest objęty EDO. EOT jest wydawana przez jednostkę oceny technicznej (JOT) na wniosek producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego siedzibę na terenie Unii Europejskiej.

Europejski dokument oceny (EDO) - dokument przyjęty przez Europejską Organizację ds. Ocen Technicznych (EOTA) do celów wydawania europejskich ocen technicznych (EOT). Stanowi zharmonizowaną specyfikację techniczną.

Grupy, klasy i kategorie robót – grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV (Dz. Urz. L 74/1 z 15.03.2008 r.)

Inspektor nadzoru inwestorskiego /Inspektor nadzoru/ – osoba fizyczna wyznaczona pisemnie przez Zamawiającego, umocowana w jego imieniu, w zakresie przekazanych jej na mocy tego umocowania praw i obowiązków wymienionych w art. 25 i 26 Prawa budowlanego.

Instrukcja techniczna obsługi /eksploatacji/ – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi /eksploatacji/ jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego – dokument wymagany dla wyrobów mogących stwarzać zagrożenie dla zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2015/830 – załącznik nr II Wymagania dotyczące sporządzania kart charakterystyki.

Kierownik budowy – osoba fizyczna wyznaczona pisemnie przez Wykonawcę, umocowana do realizowania praw i obowiązków wymienionych w art. 22 i 23 Prawa budowlanego, wyznaczona i upoważniona pisemnie przez Wykonawcę do jego reprezentowania, na terenie budowy, we wszystkich sprawach związanych z organizacją, jakością, terminami i technicznymi zagadnieniami realizacji przedmiotu umowy.

Kontrola techniczna – ocena wyrobu lub procesu technologicznego pod kątem jego zgodności z Polskimi Normami, przeznaczeniem i przydatnością użytkową.

Kosztorys – dokument określający ilość i wartość robót budowlanych, sporządzony na podstawie dokumentacji projektowej, przedmiaru robót cen jednostkowych robocizny, materiałów, narzutu kosztów pośrednich i zysku.

Materiały – wszelkie materiały naturalne i wytwarzane, jak również tworzywa sztuczne i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru, spełniające wymagania Ustawy o systemie oceny zgodności z dnia 30 sierpnia 2002 r. (t.j. Dz.U. 2010 poz. 138) oraz w zakresie materiałów budowlanych spełniające wymagania Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. 2014 poz. 883).

Normy europejskie – normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji /CEN/ oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej /CENELEC/ jako standardy europejskie /EN/ lub dokumenty harmonizujące /HD/, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Obiekt budowlany – budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami lub obiekt małej architektury.

Odbiór częściowy – służy do oceny technicznej przez Zamawiającego wykonanych przez Wykonawcę kolejnych robót określonych przez poszczególne elementy rozliczeniowe. Protokoły z tych odbiorów, w końcowym wniosku winny zawierać stwierdzenie odnośnie spełnienia warunku możliwości przystąpienia do odbioru końcowego.

Odbiór końcowy – protokolarne, z udziałem Zamawiającego i Wykonawcy, przekazanie Zamawiającemu przedmiotu umowy w stanie gotowym. Odbiór końcowy może nastąpić po pozytywnym zakończeniu wszystkich odbiorów częściowych na podstawie protokołu przekazania.

Odbiór po okresie rękojmi – odbiór polegający na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, zaistniałych w okresie rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny – odbiór polegający na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Obszar oddziaływania obiektu – teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

Odpowiednia zgodność – zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Polecenia Inspektora nadzoru – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant – osoba prawna lub fizyczna będąca autorem opracowania projektowego.

Protokół odbioru robót – dokument odbioru robót przez Inwestora od Wykonawcy, stanowiący podstawę żądania zapłaty.

Przedmiar robót – zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

Roboty budowlane – budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Roboty zanikające – roboty budowlane, których efekty są zakrywane w trakcie wykonywania kolejnych etapów robót.

Teren budowy – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Teren zamknięty – teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego.

Tymczasowy obiekt budowlany – obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany niepołączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

Ustalenia techniczne – ustalenia podane w normach, aprobaty technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wada techniczna – efekt nie zachowania przez Wykonawcę reżimu technologicznego powodujący ograniczenie lub uniemożliwiający korzystanie z wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem, za co odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

Właściwy organ – organa administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonej w rozdziale 8 Ustawy Prawo budowlane.

Wykonawca robót – osoba prawna lub fizyczna uprawniona do prowadzenia robót budowlanych w oparciu o zawartą z inwestorem umowę o roboty budowlane, w której zobowiązuje się on do oddania przewidzianego w umowie obiektu, wykonania go zgodnie z projektem i z zasadami wiedzy technicznej, a inwestor zobowiązuje się do dokonania wymaganych przez właściwe przepisy czynności związanych z przygotowaniem robót – w szczególności do przekazania terenu budowy i dostarczenia projektu oraz do odebrania obiektu i zapłaty umówionego wynagrodzenia.

Wspólny Słownik Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej

Wyrób budowlany – wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość.

Użyte w specyfikacjach technicznych i wymienione poniżej skróty należy rozumieć następująco:

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

PN – Polska Norma

PN-EN – Polska Norma oparta na standardach europejskich,

WTWiOR – Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

PZJ – Program Zapewnienia Jakości

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

COBRTI – Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy Techniki Instalacyjnej

AT – Aprobata techniczna

EOT – Europejska Ocena Techniczna.

ADR – międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Parametry materiałów stosowanych do wykonywania robót powinny być zgodne lub wyższe od parametrów zawartych w dokumentacji projektowej i zgodne z obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia oraz akceptację Inspektora nadzoru.

Ewentualne określenie nazwy własnej lub handlowej materiału zawarte w przedmiarze robót i SST stanowi przykładowe określenie własności parametrycznych i nie stanowi sugestii konieczności ich stosowania.

Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy, w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Składowanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek.

Wykonawca uzgodni z użytkownikiem obiektu miejsce i obszar terenu przeznaczony do składowania materiałów, zabezpieczy go i dostosuje doń ilość i harmonogram dostaw.

▪ Kontrola materiałów i urządzeń

Inspektor nadzoru może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, aby sprawdzić, czy są one zgodne z wymaganiami ST-00 i SST. Jest

upoważniony do pobierania i badania próbek materiału w celu sprawdzenia jego własności. Wyniki tych próbek stanowić mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów.

▪ **Atesty materiałów i urządzeń**

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez Wykonawcę badań jakości materiałów, Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z wymaganiami podanymi w ST- 00 i SST. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez Inspektora nadzoru w dowolnym czasie. W przypadku, gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w ST-

00 i SST nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1570), wyrób budowlany może być wprowadzony do obrotu, jeżeli nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, to jest ma właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym, w których ma być zastosowany w sposób trwały, spełnienie wymagań podstawowych:

- Wyrób budowlany objęty normą zharmonizowaną lub zgodny z wydaną dla niego europejską oceną techniczną, może być wprowadzony do obrotu wyłącznie zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 305/2011. Wzór oznakowania CE określa załącznik II do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r. ustanawiającego wymagania w zakresie akredytacji i nadzoru rynku odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu i uchylające rozporządzenie EWG nr 339/93 (Dz. Urz. UE L 218 z 13.08.2008, str. 30).
- Wyrób budowlany nieobjęty normą zharmonizowaną, dla której zakończył się okres koegzystencji, o którym mowa w art. 17 ust. 5 rozporządzenia Nr 305/2011, i dla którego nie została wydana europejska ocena techniczna, może być wprowadzony do obrotu, jeżeli został oznakowany znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik nr 1 do ustawy.

- Wyrób budowlany nieobjęty zakresem przedmiotowym zharmonizowanych specyfikacji technicznych, może być udostępniony na rynku krajowym, jeżeli został legalnie wprowadzony do obrotu w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej lub w państwie członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stronie umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, a jego właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Wraz z wyrobem budowlanym udostępnionym na rynku krajowym przekazuje się informacje o jego właściwościach użytkowych oznaczonych zgodnie z przepisami państwa, w którym wyrób został wprowadzony do obrotu, instrukcje stosowania i obsługi oraz informacje dotyczące zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa, jakie wyrób ten stwarza podczas stosowania i użytkowania.

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Na wszystkie wyroby Wykonawca przedstawi Deklaracje Właściwości Użytkowych lub wymagane przepisami dokumenty potwierdzające zgodność zamontowanych wyrobów budowlanych z aprobatami technicznymi lub polskimi normami (niezharmonizowanymi), które będą podstawą do odbioru końcowego prac budowlanych.

Sposób oznaczania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2004 nr 198 poz. 2041), ze zm. (Dz.U. 2006 nr 245 poz. 1782) oraz Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającym zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG (DUUE L88/5).

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła zamawiania tych materiałów i odpowiednie dokumenty dopuszczające wyrób do stosowania oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST, dokumentacji projektowej w czasie postępu robót.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały uznane przez Inspektora nadzoru za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zaakceptowane przez Inspektora nadzoru materiały, elementy budowlane lub urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową, a roboty te zostaną odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Podane w materiałach przetargowych nazwy dostawców, producentów, materiałów, urządzeń czy ich elementów należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady ustawy Prawo zamówień publicznych. Wykonawca może zastosować wskazany lub równoważny, inny wyrób spełniający wymogi techniczne i jakościowe oraz posiadający właściwości użytkowe nie gorsze niż określone w dokumentacji Zamawiającego z preferencją parametrów korzystniejszych spełniających te same wymagania jakościowe, funkcjonalne i techniczne wskazanego oraz posiadające właściwości użytkowe spełniające wymogi określone dla przedmiotu opisanego w dokumentacji Zamawiającego. Zastosowane w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót wskazania pochodzenia wyrobów służą określeniu standardów cech technicznych i jakościowych. Wykonawca, który powoła się na rozwiązania równoważne do opisywanych przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Zamawiający wymagać będzie, aby oferowane rozwiązania przedstawić pisemnie na etapie składania oferty i powtórnie dołączyć do protokołów odbioru.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Wykonawca odpowiedzialny jest za szczegółowy dobór sprzętu zapewniający prawidłowe wykonanie robót oraz zgodnie z założoną technologią. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację

przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót, na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP, przepisami planu bioz oraz przepisami o ruchu drogowym.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg i placów na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu pionowego ustalonych w specyfikacjach technicznych, przy braku takich ustaleń środki te Wykonawca uzgadnia z Inspektorem nadzoru.

Wybór środków transportu pionowego - dźwigi, wymaga szczególnej staranności przy realizacji robót w zabudowie miejskiej oraz na terenie czynnych zakładów.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie

z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Odprowadzenie wody z terenu budowy należy do obowiązków Wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji Inspektora nadzoru uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

- Budowa nie podlega obsłudze geodezyjnej.
- Plac budowy należy przekazać protokołem.
- Prowadzenie robót należy powierzyć osobie mającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz niezbędne doświadczenie.
- Odbiorów poszczególnych rodzajów robót i konstrukcji dokonywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w pozycji „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.

5.2. Projekt zagospodarowania placu budowy

Wykonawca opracuje lub zapewni opracowanie projektu organizacji placu budowy, który będzie zawierał:

Część opisową obejmującą między innymi:

- wielkość potrzeb i ich rodzaj w zakresie powierzchni administracyjnej, socjalnej, magazynowej zadaszonej oraz składowisk, ewentualne zorganizowanie produkcji pomocniczej dla budowy,
- opis techniczny budynków tymczasowych, ogrodzenia i dróg dojazdowych,
- sposób dostarczania materiałów, betonów, zapraw, elementów konstrukcyjnych, zbrojenia i itp.
- wielkość potrzeb w korzystaniu z wody i energii elektrycznej,
- potrzeby i ewentualne ograniczenia w korzystaniu z dróg publicznych,
- zasady oświetlenia placu budowy i otoczenia oraz oświetlenia ostrzegawczego,

- rodzaj i ilość podręcznego sprzętu gaśniczego,
- zasady gromadzenia i usuwania odpadów z placu budowy,
- zabezpieczenie środowiska przyrodniczego.

Część graficzną obejmującą między innymi:

- granice placu budowy, linie ogrodzenia i ewentualne zajęcie części pasa drogowego,
- usytuowanie obiektów zaplecza administracyjnego, socjalnego, magazynowego, składowisk, a w razie potrzeby – zaplecza technicznego budowy,
- drogi dojazdowe
- punkt przyłączenia zasilania energetycznego i wody oraz ich odprowadzenia do punktów odbioru, a także odprowadzenia ścieków,
- rozmieszczenie pomocniczego sprzętu gaśniczego, hydrantów, przeciwpożarowych zbiorników wodnych itp.

5.3. Projekt organizacji budowy

Wykonawca opracuje (lub zapewni opracowanie) projektu organizacji budowy, obejmujący między innymi:

- szczegółowe zestawienie ilości robót z charakterystyką techniczną,
- metody i systemy wykonania robót z uwzględnieniem środków realizacji, jak: materiały, maszyny i urządzenia pomocnicze, zatrudnienie i in.,
- harmonogramy wykonania robót, pracy maszyn i urządzeń,
- plany zatrudnienia
- zapotrzebowanie i harmonogramy dostaw materiałów
- instrukcje montażowe i bhp.

5.4. Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonania robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary, badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej, przetargowej i ST. Minimalne

wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do akceptacji inspektorowi nadzoru inwestorskiego Programu Zapewnienia Jakości, zawierającego:

- część ogólną opisującą:
 - system /sposób i procedurę/ proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
 - wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli /opis laboratorium własnego lub wytypowanego do wykonania badań zleconych przez wykonawcę/,
 - sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów,
 - ustawienia mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym,
 - proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji zarządzającemu realizacją umowy;
- część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
 - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów,
 - sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów i urządzeń przed utratą ich właściwości w czasie transportu i przechowywania na budowie,
 - sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań, pobieranie próbek legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów,,
 - wytwarzanie mieszanek i wykonywanie poszczególnych elementów robót,,
 - sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom umowy.

W przypadku gdy wykonawca posiada certyfikat ISO 9001 jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu.

6.2. Pobieranie próbek

Próbki do badań będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie

Wykonawca ma obowiązek przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości. Próbkę dostarczone do badań przez Wykonawcę będą odpowiednio oznakowane i opisane. Koszty wykonania dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w planie zapewnienia jakości.

6.4. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy.

Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte z własnej woli.

Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami lub aprobatami technicznymi, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych na zlecenie Inspektora nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób przez niego zaakceptowany.

6.5. Dokumentacja budowy

(1) Protokół przekazania placu budowy

Protokół przekazania placu budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę.

(2) Dokumentacja projektowa

(3) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Zapisy w Dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do Dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzania wstrzymaniem robót z podaniem powodu, zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych /pomiarowych/ dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące jakości materiałów,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi do ustosunkowania się.

Wpis Projektanta do Dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru i Wykonawcę do ustosunkowania się.

(4) Książka obmiaru robót

Książka obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym przedmiarze robót i wpisuje do Książki obmiaru.

(5) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej z Wykonawcą. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą dostępne dla Inspektora nadzoru oraz upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie oraz przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru robót i prowadzenia Książki obmiaru

Przedmiar robót, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r.(t.j. Dz.U. 2013 poz. 1129) powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych: w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych w danym obiekcie według Wspólnego Słownika Zamówień. Dalszy podział przedmiaru robót należy opracować według systematyki ustalonej indywidualnie lub na podstawie systematyki stosowanej w publikacjach zawierających normy nakładów rzeczowych. Tabele przedmiaru robót powinny zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym.

Obmiar robot będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Książki obmiaru i zatwierdzone przez

Inspektora nadzoru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie /opuszczenie/ w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w SST, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji Inspektora nadzoru.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długość i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo /w rzucie/ wzdłuż linii osiowej i podawane w /m/.

Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w /m³/ jako długość pomnożona przez średni przekrój. Przy podawaniu długości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku. Przy podawaniu objętości stosuje się dokładność do trzech znaków po przecinku. Sprzęt i urządzenia będą wyliczone w /szt/. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca winien posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4. Czas przeprowadzenia pomiarów

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Książki obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Rodzaje odbiorów

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
- Odbiory instalacji i urządzeń technicznych
- Odbiór częściowy
- Odbiór końcowy
- Odbiór po okresie rękojmi
- Odbiór ostateczny – pogwarancyjny.

8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika budowy, przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru. Odbioru wyżej wymienionego dokonuje Inspektor nadzoru.

8.3. Odbiory instalacji i urządzeń technicznych

Próby i odbiory instalacji i urządzeń technicznych obejmować będą w szczególności:

- instalacje zewnętrzne: instalacja odgromowa.

Przy dokonywaniu badań, prób i odbiorów należy uwzględniać zasady odbioru zawarte w odpowiednich Polskich Normach, podanych w SST oraz w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót”.

8.4. Odbiór częściowy

Roboty do odbioru częściowego zgłasza Wykonawca Inspektorowi nadzoru, który dokonuje odbioru. Odbiór robót częściowych polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Poszczególne etapy uzgodnione pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą odbierze protokołami częściowymi powołany przez Inwestora Inspektor nadzoru. Roboty budowlane muszą być odebrane przez osobę z uprawnieniami budowlanymi.

8.5. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości oraz zgodności wykonania robót.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie Inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora - w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy – sporządzając Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę. W czasie odbioru końcowego Komisja zapoznaje się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonanych robót uzupełniających i poprawkowych.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega nieznacznie od wymaganej dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (z uwzględnieniem tolerancji) i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne i trwałość, Komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie lub kontrakcie. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.6. Odbiór po okresie rękojmi

Pod koniec okresu rękojmi dla obiektu Zamawiający organizuje odbiór po „okresie rękojmi”. Odbiór taki wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- umowy,
- protokołu odbioru końcowego obiektu,
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego obiektu (jeżeli były zgłoszone wady),
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie gwarancyjnym oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

8.7. Odbiór ostateczny – pogwarancyjny

Odbiór ostateczny - pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/oraz przy odbiorze po rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

8.8. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

W skład dokumentacji powykonawczej wchodzi m.in.:

- projekt wykonawczy,
- przedmiar robót,
- STWiORB
- wszelkie inne pozwolenia urzędowe związane z realizacją obiektu,
- oryginał Dziennika budowy wraz z dokumentami, które zostały włączone w trakcie realizacji budowy, Dzienniki montażu
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- wyniki badań, prób i sprawdzeń,
- dokumentacja powykonawcza: projekt wykonawczy, opisy i rysunki zamienne uwiarygodnione przez Projektanta, Kierownika budowy i Inspektora nadzoru inwestorskiego,
- oświadczenie Kierownika budowy o: zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym oraz przepisami, doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- Deklaracje Właściwości Użytkowych, Deklaracje Zgodności z AT lub normą niezharmonizowaną, Aprobaty Techniczne, Europejskie Oceny Techniczne
- Certyfikaty zgodności, certyfikaty na znak bezpieczeństwa „B” dla materiałów, karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego, instrukcje stosowania.

Jeżeli w trakcie realizacji obiektu zaszła potrzeba wykonania mających istotne znaczenie opracowań, ekspertyz oraz innych opinii lub dokumentów, to powinny one być włączone do dokumentacji powykonawczej.

8.9. Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego

Do odbioru obiektu budowlanego Wykonawca jest obowiązany przygotować następujące dokumenty:

- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem wykonawczym i o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy
- dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację projektową (projekt wykonawczy) z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie wykonania robót, potwierdzone przez Projektanta i Inspektora nadzoru inwestorskiego
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (podstawowe specyfikacje z umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamienne),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- Książka obmiarów (oryginały),

- wyniki badań kontrolnych oraz badań laboratoryjnych, zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i Programem zapewnienia jakości,
- protokoły odbiorów częściowych, robót zanikających i ulegających zakryciu,
- certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i Programem zapewnienia jakości.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji przedmiaru robót.

Cena jednostkowa lub kwota ofertowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w Specyfikacji Technicznej i/ lub w Dokumentacji Projektowej. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami, koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny, ubezpieczenie i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionym przedmiarze robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową. Jeśli jakieś czynności lub roboty zostały pominięte to uważa się, że Wykonawca ujął je w danej pozycji lub innych pozycjach wycenionego przez siebie przedmiaru. Podstawą płatności jest faktura VAT wystawiona na podstawie protokołu odbioru robót. Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Dokumentacja projektowa

10.1.1. Zestawienie dokumentacji projektowej

- Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana obiektu
- Projekt wykonawczy PW
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Przedmiar robót.

10.1.2. Zestawienie szczegółowych specyfikacji technicznych

- SST- 01 – Roboty rozbiórkowe
- SST- 02 – Roboty pokrywowe i izolacyjne dachów

- SST- 03 – Obróbki blacharskie, system odwodnienia dachów
- SST -04 – Rusztowania
- SST- 05 – Betonowanie
- SST- 06 – Zbrojenie
- SST- 07 – Roboty murarskie
- SST- 08 – Montaż instalacji odgromowej
- SST- 09 – Systemowa okładzina tynkowa
- SST- 10 – Tynki i gładzie gipsowe
- SST -11 – Stolarka okienna i drzwiowa
- SST- 12 – Montaż płyt GK i płyt cementowo-włóknowych
- SST- 13 – Roboty ślusarskie
- SST -14 – Roboty malarskie, tapetowanie

10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Zastosowane urządzenia i materiały oraz technologie prac budowlanych muszą spełniać warunki Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane, a w wypadku ich braku, spełniać wymogi art. 30 ustawy „Prawo zamówień publicznych”.

Wszystkie ważniejsze przepisy i normy dotyczące danego rodzaju robót zostały wyszczególnione w każdej SST.

Najważniejsze przepisy prawne i opracowania techniczne:

- ⇒ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2016 poz. 290)
- ⇒ Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności. (t.j. Dz.U. 2016 poz. 655)
- ⇒ Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz.U. 2016 poz. 542)
- ⇒ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j.Dz.U. 2016 poz. 1570)
- ⇒ Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (t.j. Dz.U. 2016 poz. 778)
- ⇒ Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (t.j. Dz.U. 2015 poz. 322)
- ⇒ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1987)

- ⇒ Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2015 poz. 1203)
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2015 poz. 1422)
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 roku w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz. U. 1999 nr 74 poz. 836) ze zm. (Dz. U. 2009 nr 205 poz. 1584)
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719)
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030)
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650)
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462), ze zm. (Dz.U. 2013 poz. 762), (Dz.U. 2015 poz. 1554)
- ⇒ 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. 2004 nr 130 poz. 1389)
- ⇒ 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 (t.j. Dz.U. 2013 poz. 1129)
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953), ze zm. (Dz.U. 2004 nr 198 poz. 2042), (Dz.U. 2015 poz. 1775)
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)
- ⇒ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 października 2015 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2015 poz. 1875), ze zm. (Dz.U. 2017 poz. 723)

- ⇒ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966).
- ⇒ Rozporządzenie UE nr 2015/830 – załącznik nr II Wymagania dotyczące sporządzania kart charakterystyki
- ⇒ WTWO Robót budowlano-montażowych – Tom I:
Rozdział 1 – Warunki Ogólne Wykonania;
Rozdział 2 – Rusztowania.
- ⇒ WTW i OR – Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB.
- ⇒ PN-EN 13501-1+A1:2010 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień.
- ⇒ PN-EN 13501-2+A1:2010 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 2: Klasyfikacja na podstawie wyników badań odporności ogniowej z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej.
- ⇒ PN-EN 1363-1:2012 Badania odporności ogniowej. Część 1: Wymagania ogólne
- ⇒ PN-EN 1363-1:2012 Badania odporności ogniowej. Część 1: Wymagania ogólne.
- ⇒ PN-N-01256-4:1997/Az1:2003 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe
- ⇒ PN-N-01256-4:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe
- ⇒ PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania pożarowych znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach.