**zmodyfikowany 17.01.2020 załącznik nr 3 do SIWZ – wzór umowy**

**Umowa nr ZP/100/2019**

zawarta w dniu ………………………… **r.** w Łodzi pomiędzy:

**Uniwersytetem Medycznym w Łodzi**
z siedzibą w Łodzi (90 – 419), Al. Kościuszki 4

NIP 725-18-43-739
reprezentowanym przez:

1. **Kanclerza UM – dr n. med. Jacka Grabowskiego**
2. **Kwestora UM – mgr Małgorzatę Ochman**

zwanym dalej **„Zamawiającym”**

a

…………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………….

reprezentowanym przez:

…………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………….

zwanym w dalszej części umowy **„Wykonawcą”**.

Na podstawie dokonanego przez Zamawiającego, w wyniku przetargu nieograniczonego, wyboru oferty Wykonawcy została zawarta umowa o treści:

**§ 1**

**Przedmiot zamówienia**

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania jako **Generalny Wykonawca**, stanowiące przedmiot umowy roboty budowlane polegające na **budowie** **Drugiego etapu Centrum Kliniczno-Dydaktycznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wraz z Akademickim Ośrodkiem Onkologicznym, z dostawami.**
2. Prace realizowane będą w oparciu o następującą dokumentację projektową:
	* 1. Projekt budowlany autorstwa biura projektowego INDUSTRIA PROJECT Sp. z o.o. z Gdańska;
		2. Projekt wykonawczy autorstwa biura projektowego INDUSTRIA PROJECT Sp. z o.o. z Gdańska w zakresie wszystkich branż i instalacji zaprojektowanych lub przewidzianych do realizacji w projekcie. Wykaz elementów wyposażenia do dostarczenia przez Wykonawcę robót budowalnychzawarty jest w załączniku nr 1a do niniejszej umowy.
		3. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych;
		4. Decyzję Prezydenta Miasta Łodzi z dniu 6 maja 2019 r. nr DAR-UA-II.957.2019 o zmianie pozwolenia na budowę nr 343/80 z dnia 12 października 1980 r.;
3. Szczegółowy zakres prac, jak i warunki oraz zasady realizacji przedmiotu umowy, określają, poza postanowieniami niniejszej umowy, następujące dokumenty:
4. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia, a w szczególności opis przedmiotu zamówienia określony za pomocą dokumentacji projektowej, kosztorysów nakładczych oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz załączony do SIWZ wykaz elementów wyposażenia, systemów itp. jakie dostarczy Wykonawca (**załącznik nr 1**), a także wyjaśnienia do przetargu;
5. Oferta Wykonawcy wraz z załącznikami w postaci kosztorysów ofertowych (**załącznik nr 2**).
6. W razie jakichkolwiek wątpliwości co do zakresu prac powierzonych Wykonawcy przyjmuje się, iż w ramach niniejszej umowy Wykonawca zobowiązany jest do zrealizowania wszystkich prac wymaganych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie, w szczególności przewidzianych w dokumentacji projektowej oraz kosztorysach nakładczych i uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektów przewidzianych w SIWZ.
7. Dokumenty wymienione w ust. 2-3 niniejszego paragrafu stanowią integralną część umowy. W przypadku jakichkolwiek sprzeczności treści postanowień niniejszej umowy z treścią zawartą w dokumentach wymienionych w § 1 ust. 2-3, strony zgodnie ustalają, iż bezwzględne pierwszeństwo mają postanowienia umowne, a następnie dokumenty wymienione w § 1 ust. 2-3.
8. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy zgodnie z jej postanowieniami, z treścią dokumentów wskazanych w § 1 ust. 2-3 oraz zaleceniami nadzoru inwestorskiego, obowiązującymi normami, obowiązującymi warunkami technicznymi, prawem budowlanym, sztuką budowlaną i inżynierską, a także innymi obowiązującymi przepisami prawa.
9. Wykonawca zobowiązany jest ponadto do kooperacji oraz koordynacji, we współpracy z Zamawiającym, prac i dostaw wyposażenia realizowanych do obiektu oraz innych działań, w tym prac budowlanych (np. realizacja kanałów oddymiających - przewidywane zakończenie 30.03.2020r., wykonanie wzmocnień konstrukcji - przewidywane zakończenie 31.03.2020r. oraz innych) realizowanych przez inne podmioty w obiekcie w trakcie wykonywania niniejszej umowy - jeżeli takie będą miały miejsce, jak również koordynacji wszystkich działań z Centralnym Szpitalem Klinicznym.
10. Wykonawca w ramach zawartej umowy i przewidzianego nią wynagrodzenia zobowiązany jest także do wykonania i przedstawienia Zamawiającemu wszystkich, wymaganych przez przepisy powszechnie obowiązujące, ekspertyz oraz uzgodnień branżowych w tym uzgodnień ppoż. wymaganych przez instytucje publiczne (Państwowa Straż Pożarna, Nadzór Budowlany itp.).
11. W ramach zawartej umowy i przewidzianego nim wynagrodzenia Wykonawca zobowiązany jest ponadto monitorować zmiany w zakresie wymogów co do wyposażenia Szpitala oraz wynikającej z nich konieczności zamiany wyposażenia na inne. W takim przypadku zamiana wymaga zgody Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest uzgadniać z Zamawiającym terminy składania zamówień na wyposażenie tak, aby uniknąć sytuacji zamówienia sprzętu, którego dostawa będzie niezgodna z aktualnymi wymogami.
12. Z uwagi na fakt, iż część realizacji zadania może być finansowana w ramach umów o dofinansowanie, Wykonawca zobowiązany jest do odrębnego fakturowania prac objętych zakresem każdego z tych dofinansowań zgodnie ze wskazaniami Zamawiającego. Prace te objęte będą także odrębną procedurą odbiorową określoną przez Zamawiającego.
13. W przypadku, gdyby Wykonawca w ofercie:
14. wskazał osobę/podmiot, na których wiedzę i doświadczenie powołuje się w zakresie kryteriów oceny ofert lub
15. zadeklarował, iż do realizacji prac skierowane zostaną osoby lub podmioty (osoby trzecie, podwykonawcy, itp.) posiadające określone uprawnienia lub doświadczenie zawodowe,

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia udziału tych osób/podmiotów w wykonaniu przedmiotu umowy i utrzymanie takiego stanu w sposób nieprzerwany przez cały okres realizacji inwestycji
tj. do dnia odbioru końcowego, a w przypadku zmiany osób lub podmiotów zobowiązany
jest zapewnić, iż kolejna osoba/podmiot skierowane do realizacji tych prac posiadać będzie wymagane lub deklarowane uprawnienia lub doświadczenie, zawiadamiając o tym Zamawiającego
na piśmie w terminie 7 dni od zaistniałego zdarzenia. Brak udziału w/w osoby/podmiotu w wykonaniu przedmiotu umowy lub brak zapewniania udziału w wykonaniu przedmiotu umowy osoby/podmiotu posiadającego nie gorszą wiedzę i doświadczenie zgodne z wymaganiami SIWZniż osoba/podmiot wskazany w ofercie uprawnia Zamawiającego do odstąpienia od niniejszej umowy zgodnie z dalszymi postanowieniami.

**§ 2**

**Oświadczenia Wykonawcy**

1. Wykonawca oświadcza, iż przed podpisaniem niniejszej umowy:
2. otrzymał od Zamawiającego dokumentację projektową wskazaną w § 1 ust. 2;
3. miał możliwość dokonania wizji lokalnej terenu budowy oraz pomieszczeń i urządzeń znajdujących się na tym terenie oraz zapoznania się z istniejącym tam stanem faktycznym oraz stanem technicznym już istniejącego obiektu;
4. zapoznał się ze wszystkimi warunkami i okolicznościami, które są niezbędne do wykonania przedmiotu umowy, warunkami technicznymi wykonawstwa robót, a w szczególności
z dokumentacją projektową oraz nie wnosi, w związku z powyższym, żadnych zastrzeżeń. Przejmuje w związku z tym wszelkie ryzyka, które są rozpoznawalne dla podmiotu zajmującego się w sposób zawodowy i profesjonalny wykonywaniem robót budowlanych lub które przy dołożeniu należytej staranności wymaganej od takiego podmiotu można było rozpoznać;
5. zapoznał się z dokumentami wskazanymi w § 1 ust. 2 i 3 pkt „a” niniejszej umowy, które uznaje za niewadliwe merytorycznie i kompletne pod kątem realizacji przedmiotu umowy i nie wnosi żadnych zastrzeżeń. Po przeprowadzonej analizie przedstawionej mu dokumentacji dokonanej z uwzględnieniem profesjonalnego charakteru swojej działalności jako wykonawcy robót budowlanych potwierdza, iż nie zawiera ona żadnych wad wymagających usunięcia, mających wpływ na wysokość złożonej oferty i wartość wynagrodzenia Wykonawcy z uwzględnieniem konieczności osiągnięcia założonego celu.
6. Wykonawca oświadcza, że realizuje przedmiot umowy na własne ryzyko. Ryzyko losowej utraty, pogorszenia i uszkodzenia przedmiotu umowy ponosi Wykonawca, aż do chwili dokonania ostatecznego odbioru.

**§ 3**

**Terminy**

1. Strony niniejszej umowy ustalają następujące terminy realizacji przedmiotu umowy:
2. Wykonawca zobowiązany jest objąć plac budowy w terminie **7 dni** od podpisania umowy, a Zamawiający zobowiązuje się wydać mu plac budowy w tym terminie;
3. Wykonawca zobowiązany jest rozpocząć prace w terminie 2 dni od objęcia placu budowy;
4. W terminie w terminie **851 dni od daty uprawomocnienia się wyboru Wykonawcy,** czyli do dnia ……………………………… Wykonawca przekaże Zamawiającemu obiekt gotowy do użytkowania, po wcześniejszym uzyskaniu pozwolenia na użytkownie.
5. Realizacja przedmiotu umowy będzie następowała w następujących etapach:
6. **Etap I** obejmujący wykonanie robót budowlano instalacyjnych – zaawansowanie minimalne **15%** zrealizowany zostanie w terminie **100** **dni od daty uprawomocnienia się wyboru Wykonawcy**, czyli do dnia ………………………………;
7. **Etap II** obejmujący wykonanie robót budowlano instalacyjnych – zaawansowanie minimalne **30%** zrealizowany zostanie w terminie **190 dni od daty uprawomocnienia się wyboru Wykonawcy**, czyli do dnia ………………………………;
8. **Etap III** obejmujący wykonanie robót budowlano instalacyjnych – zaawansowanie minimalne **45%** zrealizowany zostanie w terminie **290 dni od daty uprawomocnienia się wyboru Wykonawcy,** czyli do dnia ………………………………;
9. **Etap IV** obejmujący wykonanie robót budowlano instalacyjnych – zaawansowanie minimalne **60%** zrealizowany zostanie w terminie **380** **dni od daty uprawomocnienia się wyboru Wykonawcy,** czyli do dnia ………………………………;
10. **Etap V** obejmujący wykonanie robót budowlano instalacyjnych – zaawansowanie minimalne **75%** zrealizowany zostanie w terminie **480 dni od daty uprawomocnienia się wyboru Wykonawcy,** czyli do dnia ………………………………;
11. **Etap VI** obejmujący wykonanie robót budowlano instalacyjnych – zaawansowanie minimalne **90%** zrealizowany zostanie w terminie **580 dni od daty uprawomocnienia się wyboru Wykonawcy,** czyli do dnia ………………………………;
12. **Etap VII** obejmujący wykonanie pozostałej części robót budowlano instalacyjnych i zgłoszenie do odbioru całości prac w budynku w terminie **655 dni od daty uprawomocnienia się wyboru Wykonawcy,** czyli do dnia ………………………………;
13. **Etap VIII** obejmujący uzyskanie pozwolenia na użytkowanie w terminie **755 dni od daty uprawomocnienia się wyboru Wykonawcy,** czyli do dnia ………………………………;
14. **Etap IX** obejmujący usunięcie wszystkich stwierdzonych usterek oraz zrealizowanie całości dostaw i przekazanie Zamawiającemu obiekt do użytkowania w terminie **851 dni od daty uprawomocnienia się wyboru Wykonawcy,** czyli do dnia ………………………………;
15. W terminie **14 dni** od daty podpisania umowy Wykonawca przekaże Zamawiającemu propozycję Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego (MS Project) wraz z tabelą elementów scalonych, który wraz z kosztorysem ofertowym służyć będą ocenie zaawansowania rzeczowo-finansowego postępu prac, rozliczeniom etapowym i rozliczeniom maksymalnych stawek dla robót zamiennych i zaniechanych oraz podstawy rozliczenia końcowego, które ma charakter kosztorysowy. Przedłożony przez Wykonawcę Zamawiającemu projekt Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego będzie zawierał tabele elementów scalonych z podziałem na poszczególne branże, jeżeli występują w ramach przedmiotu zamówienia: branżę konstrukcyjno-budowlaną, branże instalacji elektrycznej, teletechnicznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, wyposażenia sanitarno – higienicznego i innego wskazanego w dokumentacji projektowej wraz z harmonogramem realizacji dostaw. Szczegółowy wzór Harmonogramu oraz elementy, z jakich ma się składać, określą służby nadzoru inwestorskiego.
16. Na podstawie propozycji Harmonogramu oraz kosztorysów ofertowych, Strony w terminie **14 dni** od daty przedłożenia propozycji, sporządzą Harmonogram Rzeczowo-Finansowy (**załącznik nr 3**) i szczegółowe kosztorysy z uwzględnieniem zastrzeżeń Zamawiającego w szczególności w zakresie terminów realizacji etapów prac i ewentualnego przeszacowania wartości robót w różnych okresach ich realizacji. Harmonogram Rzeczowo-Finansowy będzie uwzględniał minimalne zakresy robót do wykonania w terminach wskazanych w tym Harmonogramie, zakładające równomierne rozłożenie robót w czasie, z uwzględnieniem technologii robót.
17. W przypadku zaistnienia zjawisk atmosferycznych, które nie stanowią siły wyższej w rozumieniu niniejszej umowy, a które jednocześnie zgodnie z właściwymi normami/atestami czy certyfikatami nie pozwalają na realizację prac, Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia wykonywania prac zgodnie z wymaganiami, poprzez wykorzystanie dostępnych technologii związanych z ogrzaniem/chłodzeniem, suszeniem/nawilżaniem/ochroną przeciwwilgociową itp., tak, aby wykonać prace w ustalonym terminie, chyba że służby nadzoru inwestorskiego potwierdzą na piśmie w terminie nie dłuższym niż 10 dni od daty ich zaistnienia, brak możliwości zastosowania w/w technologii. Nie mogą stanowić podstawy żądania przesunięcia terminu wykonania prac ani podstawy odstąpienia od naliczania kar umownych zjawiska atmosferyczne, których konieczność uwzględnienia nie została potwierdzona przez inspektorów nadzoru inwestorskiego.
18. W przypadku niewykonania przedmiotu umowy lub któregokolwiek z jego etapów w ustalonym terminie lub popadnięcie przez Wykonawcę w opóźnienie tak dalece, iż wykonanie całego przedmiotu umowy w ustalonym terminie nie jest prawdopodobne, Zamawiający po uprzednim odstąpieniu od umowy w całości lub w części może powierzyć wykonanie dalszych prac innemu wykonawcy na koszt i niebezpieczeństwo Wykonawcy. Uprawnienie takie nie będzie Zamawiającemu przysługiwało, gdy niewykonanie przedmiotu umowy lub któregokolwiek z jego etapów w ustalonym terminie nastąpi na polecenie Zamawiającego.
19. Terminy realizacji prac i płatności zastrzeżone są na rzecz Zamawiającego. Ewentualne przyspieszenie terminów realizacji prac i zmiana terminów płatności wymaga akceptacji Zamawiającego.

**§ 4**

**Przedstawiciele**

1. Zamawiający wskazuje, iż jego przedstawicielami będą: ustanowiony przez Zamawiającego Project Menadżer, Biuro Inwestycyjno Techniczne Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (BIT) działające poprzez swojego Dyrektora, jak również osoby wskazane przez Dyrektora BIT, oraz inspektorzy nadzoru.
2. W celu prawidłowej realizacji niniejszej umowy Wykonawca ustanowi swojego przedstawiciela, o czym zawiadomi Zamawiającego na piśmie w dniu podpisania umowy.
3. W celu realizacji niniejszej umowy Wykonawca (do czego jest zobowiązany) ustanowi kierownika budowy oraz kierowników robót branżowych, o czym zawiadomi Zamawiającego na piśmie
nie później niż w dniu przejęcia placu budowy. Wszyscy w/w kierownicy powinni być obecni
na budowie w pełnym wymiarze czasu pracy (40h w tygodniu) oraz uczestniczyć we wszystkich naradach z uwzględnieniem nieobecności wynikających z ich uprawnień pracowniczych. Kierownik budowy i kierownicy robót branżowych oraz osoba odpowiedzialna za wyposażenie – technolog, muszą być zatrudnieni przez Wykonawcę (na podstawie stosunku prawnego łączącego
go z Wykonawcą), a nie przez podwykonawców.
4. Zamawiający powoła inspektorów nadzoru inwestorskiego, o czym zawiadomi Wykonawcę na piśmie.
5. Wszelkie doręczenia i wezwania, o których mowa w niniejszej umowie oraz inne skierowane przez strony względem siebie pisma, uznaje się za prawidłowo i skutecznie dokonane, o ile zostanie zachowana forma pisemna, zaś doręczenie nastąpi bezpośrednio do rąk Przedstawicieli stron, o których mowa w § 4 ust. 1 i 2 lub za pomocą listu poleconego za potwierdzeniem odbioru na następujące adresy:
6. ze strony Zamawiającego: Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Biuro Inwestycyjno- Techniczne (BIT) UM w Łodzi, adres do korespondencji: 92-219 Łódź ul. Pomorska 251 budynek C-7;
7. ze strony Wykonawcy: …………………………………………………………………………
8. Zmiana Dyrektora BIT, Project Managera, inspektora nadzoru oraz kierownika budowy i kierowników robót branżowych nie stanowi zmiany umowy. O każdorazowej zmianie osób na wymienionych stanowiskach strony, niezależnie od wpisu w dzienniku budowy, powiadomią się wzajemnie w formie pisemnej w terminie 3 dni od dokonania zmiany. Wykonawca wraz z powiadomieniem o zmianie kierownika budowy lub kierowników robót branżowych jest zobowiązany doręczyć Zamawiającemu dokumenty potwierdzające podjęcie się obowiązków kierownika budowy, bądź robót, uprawnienia budowlane, wraz z dokumentami potwierdzającymi ich przynależność do właściwej izby samorządu zawodowego.
9. Przedstawiciele Stron, o których mowa w niniejszym paragrafie nie są upoważnieni do składania w imieniu stron żadnych oświadczeń woli, a wszelkie zobowiązania w tym finansowe mogą być zaciągane (lub zwalniane) jedynie przez osoby uprawnione do reprezentowania stron.
10. Wykonawca zobowiązany jest w trakcie realizacji przedmiotu umowy do bieżącego nanoszenia na dokumentację projektową wszystkich zmian projektowych oraz zmian w zakresie przeprojektowania lub doprojektowania niezbędnych elementów potrzebnych do realizacji umowy.
11. W sprawach bieżącej komunikacji na budowie, w zakresie niedotyczącym rozliczeń finansowych, strony przewidują możliwość komunikacji elektronicznej na wskazane wzajemnie w trakcie realizacji prac adresy elektroniczne poszczególnych pracowników stron, przy czym każda wiadomość, niezależnie od jej określonego adresata, musi być przesłana także na następujące adresy elektroniczne:
12. ze strony Zamawiającego: ………………………………………….
13. ze strony Wykonawcy: ……………………………………………….
14. ze strony Projektanta: …………………………………………………

**§ 5**

**Teren budowy**

1. Wykonawca przejmie od Zamawiającego teren budowy w terminie 7 dni od podpisania umowy.
W dacie przekazania Zamawiający wskaże Wykonawcy punkty poboru wody i energii elektrycznej.
2. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia, serwisu i bieżącej konserwacji na własny koszt zamontowanych elementów instalacji oraz zabezpieczenia istniejących już przed rozpoczęciem prac instalacji, a niepodlegających wymianie. Po zakończeniu prac Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia zabezpieczeń w sposób niewpływający na prawidłowe funkcjonowanie całości instalacji w obiekcie.
3. Wykonawca ponosił będzie koszty zużycia mediów obejmujące koszty: wody, energii cieplnej i elektrycznej, a także wszelkich innych mediów wykorzystywanych w ramach realizacji umowy, do dnia odbioru końcowego. Wykonawca zobowiązany jest do zamontowania podliczników w/w mediów, których wskazania stanowić będą podstawę obciążenia Wykonawcy przez Zamawiającego kosztem ich zużycia. Faktura z tytułu opłaty za media wystawiana będzie każdorazowo przez Zamawiającego i potrącana z opłacanej faktury Wykonawcy. W przypadku, gdyby Wykonawca z jakiegokolwiek powodu nie zamontował podliczników, zobowiązany będzie do ponoszenia zryczałtowanych kosztów mediów które strony ustalają na: energia elektryczna 0,5 %, woda i ścieki 0,5 %, a energia cieplna 0,5 % z każdej faktury wystawionej przez Wykonawcę, bez względu na to, czy Zamawiający uznał zasadność jej płatności czy nie. Faktura z tytułu opłaty za media wystawiana będzie każdorazowo przez Zamawiającego i potrącana z opłacanej faktury Wykonawcy.
4. Realizując prace Wykonawca zobowiązany jest prowadzić prace tak, aby nie wpływać negatywnie na stałą i nieprzerwaną dostawę mediów do innych obiektów Uniwersytetu Medycznego w Łodzi znajdujących się w obszarze oddziaływania inwestycji zwanych dalej łącznie kampusem CKD, w szczególności zobowiązany jest prowadzić prace tak, aby zabezpieczyć stałą i nieprzerwaną dostawę mediów do obiektu Szpitala, Centrum Dydaktycznego oraz obiektów przy ul. Mazowieckiej 6/8, gdzie znajdują się urządzenia chłodnicze zabezpieczające materiały badawcze o ogromnej wartości. Wykonawca każdorazowo na minimum 7 dni przed przystąpieniem do prac, które mogą wpłynąć na dostawę mediów oraz ciągłość i stabilność funkcjonowania systemów bezpieczeństwa w kampusie CKD zobowiązany jest zawiadomić o tym Zamawiającego na piśmie oraz poprzez wpis w dzienniku budowy. W zawiadomieniu Wykonawca zobowiązany jest określić precyzyjnie datę i godzinę odłączenia oraz czas trwania przerwy w dostawie, a w przypadku, gdy planowana lub rzeczywista przerwa przekraczać będzie 1 godzinę, Wykonawca zobowiązany jest zapewnić przyłącze zastępcze na cały czas trwania przerwy. Zamawiający w terminie 3 dni roboczych od daty wpływu zawiadomienia potwierdzi, czy odłączenie w zaproponowanej dacie jest możliwe, a Wykonawca może przystąpić do odłączenia wyłącznie po uzyskaniu uprzedniego pisemnego potwierdzenia możliwości odłączenia.
5. Wskazane w pkt 3 niniejszego paragrafu opłaty za media nie obejmują innych opłat takich jak koszty utylizacji i wywózki śmieci, gruzu, koszty śmieci komunalnych itp., który to obowiązek utylizacji i wywózki obciąża Wykonawcę niezależnie od ryczałtu wskazanego w ust. 3. Wykonawca przyjmuje na siebie obowiązek utylizacji materiałów z rozbiórki (a podlegających utylizacji), oraz do przedstawienia Zamawiającemu dokumentów potwierdzających przekazanie materiałów do utylizacji.
6. Zamawiający wskaże Wykonawcy miejsce na zorganizowanie zaplecza budowy, przy czym zlokalizowane ono będzie na terenie przylegającym do budynku.
7. Wykonawca będzie utrzymywał teren budowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych.
8. Wykonawca jest zobowiązany do uporządkowania terenu budowy na koniec każdego dnia pracy.
9. Do obowiązków Wykonawcy należy jednolite i widoczne oznakowanie swoich pracowników
(w tym również podwykonawców).
10. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
11. Wykonawca w terminie 14 dni od przekazania budynku do realizacji prac opracuje i przekaże Zamawiającemu „Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BiOZ)”.
12. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać „Regulaminu Placu Budowy” (**załącznik nr 4**). Niestosowanie się do przekazanego Regulaminu przez Wykonawcę (lub ewentualnych podwykonawców) skutkować będzie każdorazowo sporządzeniem stosownej notatki oraz karą finansową nakładaną na Wykonawcę na zasadach określonych w umowie i Regulaminie Placu Budowy. Jeżeli Regulamin Placu Budowy zostanie złamany przez Podwykonawcę, konsekwencje finansowe zawsze obciążać będą Wykonawcę. Ewentualne kary za nieprzestrzeganie Regulaminu Placu Budowy rozliczane będą każdorazowo przy etapowym lub końcowym rozliczeniu finansowym. W Regulaminie Placu Budowy zawarta jest lista osób, które Zamawiający upoważnia do egzekwowania zapisów Regulaminu Placu Budowy.
13. Wykonawca przed zgłoszeniem wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie zobowiązany jest uporządkować teren realizacji inwestycji.
14. Przed zakończeniem realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany jest w sposób kompleksowy uporządkować plac budowy i przekazać go Zamawiającemu wraz z terenem, na którym zorganizowane jest zaplecze budowy.
15. W celu realizacji niniejszej umowy Zamawiający zobowiązuje się do współpracy z Wykonawcą w niezbędnym zakresie, w tym w szczególności udzieli Wykonawcy stosownych pełnomocnictw do działania w imieniu Zamawiającego w celu umożliwienia wywiązania się Wykonawcy z nałożonych umową obowiązków.
16. O ile służby techniczne Zamawiającego nie ustalą inaczej, w każdy czwartek w biurze budowy odbywać się będą narady koordynacyjne. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić na naradach obecność osoby decyzyjnej ze strony Wykonawcy także w zakresie kwestii finansowych, kierownika budowy oraz wszystkich kierowników robót. Nie stanowi wypełnienia obowiązku uczestnictwa w naradzie skierowanie na naradę przedstawicieli podwykonawców, których udział w naradach będzie miał charakter wyłącznie doradczy. Nieusprawiedliwiona nieobecność na naradzie któregokolwiek z w/w przedstawicieli Generalnego Wykonawcy skutkować będzie karą finansową w wysokości 1000,00 zł. Za usprawiedliwioną nieobecność uważać się będzie nieobecność wynikająca z realizacji uprawnień pracowniczych (urlop, zwolnienie) lub innych nadzwyczajnych niemożliwych do przewidzenia okoliczności. W przypadku nieobecności przekraczającej 2 kolejnej narady lub 3 narady w kwartale, Wykonawca zobowiązany jest ustanowić zastępstwo.
17. Koszt wywozu śmieci komunalnych na inwestycji obciąża Wykonawcę na podstawie refaktury wystawionej przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić odpowiednie pojemniki oraz zgłosić Zamawiającemu zapotrzebowanie na ilość, pojemność i częstotliwość ich wywozu. Zamawiający może potrącić tę należność z wynagrodzenia Wykonawcy.
18. Prace będą wykonywane w czynnym obiekcie Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz Centralnego Szpitala Klinicznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (zwanym w umowie Szpitalem lub Centralnym Szpitalem Klinicznym), w związku z tym:
19. Wykonawca zobowiązuje się zorganizować je tak, aby nie narażać pracowników, pacjentów
i innych osób przebywających na terenie Uczelni oraz Centralnego Szpitala Klinicznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi na niebezpieczeństwo i uciążliwości wynikające z prowadzonych robót. Wykonawca na czas wykonywania robót zastosuje rozwiązania zapewniające dostawę wody bytowej oraz odprowadzenie ścieków z budynku oraz inne, umożliwiające korzystanie przez użytkowników z budynku. Tam, gdzie będzie to potrzebne, Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, pracowników, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca podczas wykonywanych prac musi zabezpieczyć istniejącą infrastrukturę przed uszkodzeniem. Koszt zabezpieczenia terenu objętego pracami nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w wynagrodzenie;
20. podczas realizacji prac Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na teren objęty pracami i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie pracowników w wymaganą odzież i sprzęt ochronny. Wykonawca jest zobowiązany zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia robót w głębokich wykopach, dbając o ich odpowiednie zabezpieczenie;
21. teren prowadzenia robót zostanie przez Wykonawcę wydzielony i wyraźnie oznakowany, w miejscach niebezpiecznych Wykonawca umieści znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz o stosowaniu innych środków zabezpieczających przed skutkami zagrożeń zgodnie z obowiązującymi przepisami;
22. Wykonawca poinformuje o prowadzonych robotach oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie;
23. projekt technologii prac ingerujących w strukturę funkcjonującego już Szpitala, należy uzgodnić z przedstawicielami Szpitala;
24. sposób realizacji prac powinien uwzględniać jak najmniejszą ingerencję w przestrzeń dla pacjentów i pracowników Szpitala i jak najmniej oddziaływać na pacjentów i pracowników Szpitala. Obszar w którym będą prowadzone prace, należy zabezpieczyć wygrodzeniami szczelnymi (ściankami) tak, żeby powstający kurz i pył nie przedostawał się do przestrzeni szpitala. Należy przewidzieć urządzenia wyciągowe: odkurzacze, celem zapobieżenia wydostawaniu się pyłów poza obszar wykonywania prac. Wykonawca zobowiązany jest usunąć na własny koszt wszystkie uszkodzenia urządzeń lub infrastruktury Zamawiającego lub Szpitala wynikające z naruszenie w/w obowiązków.
25. usuwanie gruzu musi być tak zorganizowane, żeby nie powstawał kurz (szczelne zamknięcie pojemników z gruzem), kontener zbiorczy na gruz powinien być zamykany. Wywóz gruzu pozostaje po stronie Wykonawcy.
26. należy wykonać szczegółowy harmonogram wykonywania prac w obszarach ingerencji w funkcjonowanie Szpitala. Tak wykonany harmonogram musi być zaakceptowany przez przedstawicieli Szpitala oraz Zamawiającego.
27. Wykonawca zobowiązany jest także zapewnić działania mające na celu minimalizację kurzów unoszących się w przestrzeni kampusu CKD tak, aby w jak najmniejszym stopniu powodować zanieczyszczenia filtrów instalacji funkcjonujących w Szpitalu CSK. Zabrania się przy tym jakiegokolwiek składowania materiałów sypkich lub kurzących poza zamkniętymi zbiornikami oraz na pryzmach.
28. Wykonawca zobowiązany jest posprzątać wszystkie skutki swoich działań zarówno w obszarze działania jak i poza nim (sprzątanie kurzy, błota na drogach dojazdowych itp.)
29. Wykonawca zobowiązany jest do stałej współpracy z Zamawiającym oraz Szpitalem
w szczególności w przypadku, gdyby prowadzone prace mogły oddziaływać na urządzenia wykorzystywane przez Zamawiającego i Szpital np. serwerownie, centrum diagnostyki obrazowej;
30. Harmonogram prac musi uwzględniać zapewnienie pacjentom Szpitala ciszy nocnej;
31. W przypadku przemieszczania się pracowników Wykonawcy/podwykonawców po pomieszczeniach szpitala w tym ciągach komunikacyjnych Szpitala lub innych użytkowanych obiektów Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest do stałego utrzymania czystości na ich powierzchniach.
32. Przejazd pojazdów ciężarowych przez parkingi w obszarze kampusu CKD może odbywać się wyłącznie po trasach wskazanych przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania czystości na drogach przejazdowych oraz do naprawienia szkód wyrządzonych ruchem pojazdów ciężarowych.
33. Zakazuje się parkowania pojazdów ciężarowych i innych, w tym wielkogabarytowych, na terenach płatnych parkingów przeznaczonych dla pojazdów osobowych w obszarze kompleksu CKD. Zamawiający lub operator parkingu uprawniony będzie do obciążenia Wykonawcy opłatą w wysokości 500 % wartości dobowej stawki za parkowanie pojazdu za każdy stwierdzony przypadek takiego parkowania.
34. Z uwagi na konieczność zabezpieczenia parkingów dla pacjentów parkowanie pojazdów osobowych uczestników procesu budowlanego może następować wyłącznie we wskazanych przez Zamawiającego obszarach, na zasadach odpłatności uzgodnionych z dysponentem parkingów.
35. Wykonawcę obciąża także obowiązek usunięcie zabrudzeń zaistniałych na drogach publicznych poza kampusem CKD wywołanych ruchem pojazdów ciężarowych – jeżeli takie wystąpią.
36. Wykonawca, niezależnie od oznakowania wynikającego z przepisów prawa budowlanego, zobowiązuje się do oznakowania terenu placu budowy w sposób zgodny z wymaganiami zamawiającego poprzez wywieszenie wizualizacji inwestycji oraz oznaczeń informujących o przedmiocie inwestycji. Sposób wielkość i miejsca oznaczeń strony uzgodnią na etapie przekazania placu budowy.

**§ 6**

**Odpowiedzialność**

1. Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za szkody wynikłe w trakcie realizacji przedmiotu umowy zarówno wobec Zamawiającego jak i osób i podmiotów trzecich.
2. Od chwili rozpoczęcia prac do podpisania końcowego protokołu odbioru Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w mieniu Zamawiającego oraz osób trzecich zaistniałe na placu budowy. Odpowiedzialność za szkody wyrządzone Zamawiającemu ograniczona jest do szkody rzeczywistej, bez utraconych korzyści.
3. Wykonawca od dnia przejęcia placu budowy do dnia jego zwrotnego przekazania ponosi odpowiedzialność za plac budowy. Przejmując plac budowy Wykonawca zobowiązany jest do zweryfikowania poprawności działania wszystkich urządzeń/maszyn/instalacji znajdujących się na terenie placu budowy (jeżeli takie będą występowały), a brak zastrzeżeń w protokole przekazania uznaje się za potwierdzenie, iż w dacie przekazania działały one poprawnie.
4. Wykonawca zobowiązany jest także do zabezpieczenia i ochrony wszystkich instalacji, urządzeń oraz innego mienia znajdującego się na terenie placu budowy i ponosi odpowiedzialność za ich zniszczenia, utratę lub uszkodzenie. Odpowiedzialność powyższa obejmuje także odpowiedzialność za wszystkie instalacje i urządzenia zamontowane przez Wykonawcę w trakcie realizacji umowy, a odebrane przez Zamawiającego w toku realizacji przedmiotu umowy.
5. Wykonawca zobowiązany jest także do zabezpieczenia prawidłowego działania wszystkich urządzeń/maszyn i instalacji znajdujących się na terenie placu budowy oraz wykonywania wszystkich czynności naprawczych, jeżeli zaistnieje ich potrzeba tak, aby w dacie zwrotnego przekazania placu budowy Zamawiającemu działały one poprawnie. Wcześniejszy odbiór dokonany przez Zamawiającego w ramach odbiorów częściowych nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku zapewnienia ich prawidłowego działania w dacie końcowego odbioru.
6. Strony ustalają, iż wszystkie zniszczenia/braki/uszkodzenia, jakie odnotowane zostaną w protokole odbioru placu budowy przez Zamawiającego od Wykonawcy, które nie zostały uprzednio odnotowane w protokole przekazania placu budowy Wykonawcy, obciążają Wykonawcę, który zobowiązany jest do ich usunięcia lub zapłaty kosztów napraw lub wymiany / dostawy / uzupełnienia.
7. Wykonawca przez cały okres obowiązywania niniejszej umowy (wydłużony o jeden miesiąc) zobowiązany jest posiadać ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej od wszelkich ryzyk i zdarzeń zaistniałych w tym okresie, na kwotę nie niższą niż 100.000.000 zł (sto milionów złotych).
8. Wykonawca przed podpisaniem umowy przedłoży Zamawiającemu do wglądu oryginał polisy ubezpieczeniowej o której mowa w pkt 7. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić trwałość i ciągłość w pełnej kwocie ochrony ubezpieczeniowej przez cały okres trwania umowy i przedstawić Zamawiającemu, bez odrębnego wezwania polisę ubezpieczenia, najpóźniej na 14 dni przed upływem terminu obowiązywania dotychczasowej polisy. Naruszenie w/w obowiązku uprawnia Zamawiającego do zawarcia polisy ubezpieczenia, której koszt pomniejszał będzie wysokość należnego Wykonawcy wynagrodzenia. Po każdym przypadku zdarzenia obniżającego wartość odpowiedzialności ubezpieczyciela, wykonawca zobowiązany jest w terminie 3 dni doubezpieczyć się do pełnej wymaganej kwoty.

**§ 7**

**Materiały**

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy z materiałów, które będą odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonym w prawie budowlanym oraz wynikającym ze specyfiki zamówienia i dokumentacji technicznej, z uwzględnieniem faktu, iż obiekt przeznaczony będzie do publicznego użytkowania. Każdorazowo Wykonawca, przed wbudowaniem materiału bądź urządzenia przedłoży inspektorom nadzoru kartę techniczną materiału bądź urządzenia, oraz wszelkie certyfikacje i deklaracje, jak również dokumenty potwierdzające zakres gwarancji producenta (komplet dokumentacji gwarancyjnej), w języku polskim lub przetłumaczone przez tłumacza przysięgłego celem akceptacji. Bez pisemnej akceptacji inspektorów nadzoru, a w przypadku dostaw wyposażenia także dodatkowo przez Dział Aparatury Zamawiającego Wykonawca nie ma prawa wbudowania materiałów bądź urządzeń. Karty techniczne materiału lub urządzenia podlegać będą akceptacji w terminie 10 dni roboczych liczonych od dnia następnego ich przedłożenia.
2. Wszystkie prace muszą być wykonywane w sposób nienaruszający warunków gwarancji producenckiej na wbudowywane materiały. W razie zaistnienia wątpliwości, Wykonawca na żądanie Zamawiającego przedstawi pisemne potwierdzenie od producenta, iż sposób wykonywania prac nie narusza gwarancji producenta. Z chwilą montażu poszczególnych elementów/materiałów na Zamawiającego przechodzą wszystkie uprawnienia z tytułu gwarancji producenckiej.
3. Wykonawca zabezpieczy i dokona składowania zdemontowanych elementów wskazanych przez inspektorów nadzoru (o ile takie wskazania nastąpią), we wskazanym przez Zamawiającego miejscu i przekaże je protokolarnie w uzgodnionym terminie w trakcie wykonania zadania. W szczególności dotyczy to zdemontowanych elementów kowalsko-ślusarskich (kraty, balustrady itp.), instalacji centralnego ogrzewania (rury, grzejniki, armatura, itp.), instalacji elektrycznej (kable i inne elementy wskazane przez inspektorów nadzoru), zdemontowanych urządzeń dźwigowych (wciągarki, liny, kabiny, itp.), systemów SSP i DSO i innych wskazanych przez Zamawiającego. Jeżeli Zamawiający nie będzie zainteresowany ich przejęciem, Wykonawca przyjmuje na siebie obowiązek utylizacji zgodnie z § 5 ust. 5 umowy.
4. Jeżeli w zakresie któregokolwiek z systemów lub urządzeń wymagane jest posiadanie licencji na oprogramowanie, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia nieograniczonych w czasie licencji na oprogramowanie na wszystkie urządzenia i systemy. W wyjątkowych przypadkach, o ile Wykonawca wykaże, iż dostarczenie nielimitowanej czasowo licencji na oprogramowanie jest niemożliwe z uwagi na nieodstępność takich rozwiązań na rynku lub brak możliwości wykupienia nielimitowanej czasem licencji od producentów, Zamawiający wyrazi zgodę na dostarczenie licencji ograniczonej w czasie do końca okresu gwarancji, z tym iż w takim przypadku wartość wynagrodzenia wykonawcy zostanie obniżona o aktualny na datę odbioru koszt zakupu od producenta wedle jego stawek cennikowych licencji na okres **10 lat** ( jako jednego lub wielu okresów licencyjnych). Wykonawca potwierdza, iż dostarczone przez niego licencje przewidują, iż Zamawiający uprawniony jest do ich swobodnego przeniesienia na podmiot któremu przekazany zostanie do użytkowania obiekt.
5. W ramach dostawy urządzeń Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć oprogramowanie scalające działanie poszczególnych systemów oraz wszystkie kody dostępowe administratora o najwyższym poziomie dostępu.

**§ 8**

**Wynagrodzenie**

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Wykonawcy przysługuje od Zamawiającego wynagrodzenie kosztorysowe, którego wartość zgodnie z ofertą i kosztorysami ofertowymi stanowiącymi **załącznik nr 2** do niniejszej umowy wynosi:

**………………………… zł netto**

słownie złotych: ……………………………………………………………………, 00/100,

**………………………… zł brutto**

słownie złotych: …………………………………………………………………, 00/100,

w tym:

**………………… zł** podatku VAT

1. Podatek od towarów i usług (VAT) będzie naliczany do każdej faktury w wysokości wynikającej
z aktualnie obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa w dniu wystawienia faktury.
2. Wynagrodzenie określone w § 8 ust. 1 zostało ustalone w oparciu o kosztorysy ofertowe Wykonawcy określone w § 1 ust. 3 lit. b).
3. Ceny jednostkowe w ofercie będą niezmienne w trakcie realizacji i nie będą podlegać waloryzacji. Dla rozliczeń między stronami wiążąca jest kwota brutto, w ramach której zawarty będzie podatek VAT w należnej wysokości.
4. Wynagrodzenie wskazane w § 8 ust. 1 obejmuje wszystkie elementy realizacji umowy, w tym koszt materiałów, robocizny, opłatę gwarancyjną ( i zawarte w niej koszty realizacji gwarancji), koszt ubezpieczenia, koszty transportu, koszty instalacji i inne a także wszystkie koszty pośrednie w tym koszty wykonania prób i badań potrzebnych do odbioru inwestycji.
5. Za roboty niewykonane wynagrodzenie nie przysługuje.
6. Wykonawcy nie przysługuje wynagrodzenie za prace spowodowane usuwaniem wad wykonanych prac.
7. Wykonawcy nie należy się wynagrodzenie za wykonanie prac bez pisemnego zlecenia ich wykonania podpisanego przez osoby umocowane do reprezentowania Zamawiającego, jak również za prace wykonane z naruszeniem przepisów prawa zamówień publicznych. Wykonawca oświadcza, iż zrzeka się w stosunku do Zamawiającego roszczenia o zapłatę za wykonanie takich prac. Powyższe nie dotyczy prac dodatkowych wykonanych w celu zapobieżenia awarii lub sytuacji niebezpiecznej/awaryjnej, jak również prac w zakresie usunięcia awarii, jeżeli zaistniała nieprzewidziana i natychmiastowa konieczność ich wykonania.
8. W przypadku, gdy po stronie Wykonawcy występuje podmiot, o którym mowa w art. 23 Ustawy PZP, faktura wystawiana jest tylko przez Pełnomocnika/Lidera wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia wskazanego w dacie zawarcia umowy, który posiada numer NIP ………………………. Zmiana Lidera w trakcie realizacji zamówienia pozostaje bez wpływu na podmiot fakturujący, chyba, że Zamawiający w drodze aneksu do umowy wyrazi zgodę na zmianę podmiotu fakturującego.
9. Zamawiający oświadcza, że jest podatnikiem podatku VAT i oświadcza, iż posiada Numer Identyfikacji Podatkowej 725-18-43-739.
10. Wykonawca nie może, bez zgody Zamawiającego udzielonej na piśmie pod rygorem nieważności, dokonać przelewu wierzytelności pieniężnej wynikającej z niniejszej umowy na rzecz osób trzecich.

**§ 9**

**Zasady rozliczeń finansowych**

1. Rozliczenie za wykonane prace stanowiące przedmiot niniejszej umowy, nastąpi z dołu po całkowitym wykonaniu przedmiotu umowy, z tym, iż przewiduje się możliwość zaliczkowej wypłaty części wynagrodzenia w miarę postępu prac i realizacji poszczególnych etapów prac zgodnie z zasadami określonymi w § 9 ust. 4.
2. Terminy realizacji prac i płatności zastrzeżone są na rzecz Zamawiającego. Ewentualne przyspieszenie terminów realizacji prac i zmiana terminów płatności wymaga akceptacji Zamawiającego.
3. Zamawiający informuje, iż projekt II etapu budowy CKD przewidywany do realizacji na lata
2018-2023 zgodnie z zawartą umową dotacyjną, jest finansowany ze środków dotacyjnych w kwocie do 474,5 milionów złotych. Zamawiający w ramach realizacji całości projektu II etapu CKD, którego niniejsze zamówienie jest częścią, przewiduje w roku 2020 r. wydatkowanie kwoty około 80 milionów złotych, a w 2021 r. kwoty około 62 milionów złotych.
4. Za wykonanie poszczególnych etapów prac Wykonawca otrzyma zaliczkowo następującą część wynagrodzenia:
5. po wykonaniu prac **Etapu I** – zgodnie z rzeczywistym przerobem, nie więcej jednak niż do wysokości **10%** łącznej kwoty wynagrodzenia wskazanej w § 8 ust. 1,
6. po wykonaniu prac **Etapu II** -zgodnie z rzeczywistym przerobem, nie więcej jednak niż narastająco od początku realizacji kontraktu do wysokości **20%** łącznej kwoty wynagrodzenia wskazanej w § 8 ust. 1,
7. po wykonaniu prac **Etapu III**- zgodnie z rzeczywistym przerobem, nie więcej jednak niż narastająco od początku realizacji kontraktu do wysokości **40%** łącznej kwoty wynagrodzenia wskazanej w § 8 ust. 1,
8. po wykonaniu prac **Etapu IV**- zgodnie z rzeczywistym przerobem, nie więcej jednak niż narastająco od początku realizacji kontraktu do wysokości **55%** łącznej kwoty wynagrodzenia wskazanej w § 8 ust. 1,
9. po wykonaniu prac **Etapu V** zgodnie z rzeczywistym przerobem oraz dostawami, nie więcej jednak niż narastająco od początku realizacji kontraktu do wysokości **70%** łącznej kwoty wynagrodzenia wskazanej w § 8 ust. 1,
10. po wykonaniu prac **Etapu VI** zgodnie z rzeczywistym przerobem oraz dostawami, nie więcej jednak niż narastająco od początku realizacji kontraktu do wysokości **85%** łącznej kwoty wynagrodzenia wskazanej w § 8 ust. 1,
11. po wykonaniu prac Etapu VII zgodnie z rzeczywistym przerobem oraz dostawami, nie więcej jednak niż narastająco od początku realizacji kontraktu do wysokości **90%** łącznej kwoty wynagrodzenia wskazanej w § 8 ust. 1,
12. po wykonaniu prac **Etapu VIII** zgodnie z rzeczywistym przerobem oraz dostawami do wysokości **97%** łącznej kwoty wynagrodzenia wskazanej w § 8 ust. 1,
13. po wykonaniu prac **Etapu IX** i po całkowitym zakończeniu realizacji przedmiotu umowy pozostałą do rozliczenia część z łącznej kwoty wynagrodzenia wskazanej w § 8 ust. 1.
14. Podstawą do wystawienia faktury częściowej oraz warunkiem jej przyjęcia i zapłaty jest przedstawienie Zamawiającemu protokołu odbioru, podpisanego przez inspektora nadzoru upoważnionego przez Zamawiającego. Brak tego załącznika stanowi podstawę do odmowy przyjęcia faktury przez Zamawiającego.
15. Warunkiem wypłaty należności z którejkolwiek z faktur jest przedstawienie przez Wykonawcę:
16. pisemnych oświadczeń wszystkich podwykonawców o dokonaniu zapłaty na ich rzecz 100% wymagalnych należności za wykonane prace i użyte materiały przy realizacji inwestycji objętej przedmiotową umową lub oświadczeń podwykonawców o zrzeczeniu się względem Zamawiającego roszczeń o zapłatę z tego tytułu lub też innych dowodów potwierdzających zapłatę wymagalnego wynagrodzenia podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom. Brak tych oświadczeń stanowi podstawę do wstrzymania odpowiedniej części wynagrodzenia wykonawcy w części równej sumie kwoty wynikających z nieprzedstawionych oświadczeń podwykonawców lub dowodów zapłaty. Wzór oświadczenia stanowi **załącznik nr 5**. W przypadku braku zapłaty należności na rzecz podwykonawców Zamawiający dopuszcza możliwość rozliczenia wynagrodzenia z tytułu wykonanych prac poprzez zapłatę wynagrodzenia należnego Wykonawcy bezpośrednio na rzecz podwykonawcy na podstawie dyspozycji przelewu wydanej na piśmie przez Wykonawcę i potwierdzonego przez podwykonawcę salda należności (wymagalnych i niewymagalnych), o ile w ten sposób dojdzie do zaspokojenia wszystkich niezaspokojonych podwykonawców.
17. Wykonawca w przypadku zakończenia współpracy z danym podwykonawcą lub w przypadku zakończenia przez danego podwykonawcę prac na obiekcie zobowiązany jest do jego wyrejestrowania u Zamawiającego i złożenia oświadczenia tego podwykonawcy o dokonaniu zapłaty na jego rzecz 100% należności za wykonane prace i użyte materiały przy realizacji inwestycji objętej przedmiotową umową lub oświadczeń podwykonawców o zrzeczeniu się względem Zamawiającego roszczeń o zapłatę z tego tytułu wraz z oświadczeniem o zakończeniu prac i zejściu z obiektu, którego wzór stanowi **załącznik nr 6** do umowy;
18. zatwierdzonego przez inspektorów nadzoru Zamawiającego kosztorysu rozliczeniowego obejmującego zakres prac objętych fakturą;
19. do każdej faktury obejmującej elementy dostawy wyposażenia do obiektu Wykonawca załączy na piśmie oraz w formie elektronicznej w formacie .xls specyfikację cenową poszczególnych elementów wyposażenia do budynku, zgodnie ze specyfikacjami wyposażenia.
20. W przypadku gdyby w wyniku zaistnienia sporu pomiędzy Wykonawcą a podwykonawcą lub dalszym podwykonawcą, na tle rozliczeń dotyczących inwestycji realizowanej na zamówienie Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Wykonawca nie mógł przedłożyć oświadczeń jednego lub większej ilości podwykonawców zgłoszonych, a niewyrejestrowanych zgodnie z niniejszym paragrafem, Zamawiający zrealizuje część płatności na rzecz Wykonawcy według następujących zasad:
21. Jeśli Wykonawca przedłoży zgodne oświadczenie stron sporu o wysokości kwot bezspornych i wysokości kwot spornych, wedle **załącznika nr 7** do niniejszej umowy lub innej treści zaakceptowanej przez Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Zamawiający wypłaci należne Wykonawcy Wynagrodzenie pomniejszone o kwotę sporną powiększoną 20 % jej wartości, która podlegać będzie zatrzymaniu do czasu rozwiązania sporu pomiędzy Wykonawcą a Podwykonawcą na zabezpieczenie roszczeń tego podwykonawcy w stosunku do Zamawiającego, z tym jednak, iż Wykonawca w takim przypadku zrzeka się względem Zamawiającego odsetek za zwłokę w płatności tej należności, a w przypadku, gdyby w wyniku rozstrzygnięcia Zamawiający zobowiązany był do zapłaty na rzecz tego podwykonawcy kwoty większej niż zatrzymana (odsetki, koszty itp.), Wykonawca zobowiązany jest zapłacić na rzecz Zamawiającego kwotę różnicy;
22. Jeśli Wykonawca nie przedłoży zgodnego oświadczenie stron sporu o wysokości kwot bezspornych i wysokości kwot spornych, o którym mowa powyżej, Zamawiający wypłaci należne Wykonawcy Wynagrodzenie pomniejszone o kwoty zatrzymane na zabezpieczenie roszczeń tego podwykonawcy w stosunku do Zamawiającego. Zamawiający uprawniony będzie do zatrzymania kwoty stanowiącej równowartość nierozliczonej dotychczas części kontraktu tego podwykonawcy powiększonej o 20 %. Wykonawca w takim przypadku zrzeka się względem Zamawiającego odsetek za zwłokę w płatności tej należności, a w przypadku gdyby w wyniku rozstrzygnięcia Zamawiający zobowiązany był do zapłaty na rzecz tego podwykonawcy kwoty większej niż zatrzymana (odsetki, koszty itp.), Wykonawca zobowiązany jest zapłacić na rzecz Zamawiającego kwotę różnicy.
23. Całkowite rozliczenie przedmiotu umowy nastąpi fakturą końcową po końcowym odbiorze na podstawie Końcowego Protokołu Odbioru. Podstawę do wystawienia faktury końcowej i warunkiem jej przyjęcia i zapłaty jest przedstawienie Zamawiającemu Końcowego Protokołu Odbioru robót (podpisanego przez inspektora nadzoru upoważnionego przez Zamawiającego, sporządzonego przy uwzględnieniu zakresu wykonanych robót zarejestrowanego w prowadzonej przez Wykonawcę księdze obmiarów) i pozwolenia na użytkowanie oraz protokołu odbioru dokumentacji. Brak tych załączników stanowi podstawę do odmowy przyjęcia faktury przez Zamawiającego.
24. Zamawiający dokona zapłaty należności wskazanych w fakturach w terminie do 30 dni, licząc od daty doręczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT wraz z kompletem dokumentów rozliczeniowych. Zapłata nastąpi na rachunek bankowy podany przez Wykonawcę na fakturze.
25. Za datę zapłaty uważa się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
26. Strony uznają przy tym, iż w ramach każdej z pozycji kosztorysowej realizowanych prac część jej wartości w wysokości 20% stanowi wartość pozwolenia na użytkowanie obiektu, stanowiącego potwierdzenie przez właściwe urzędy prawidłowości wykonania prac. W związku z powyższym
w przypadku, gdyby z jakichkolwiek powodów Wykonawca nie zakończył realizacji przedmiotu umowy i nie uzyskał pozwolenia na użytkowanie obiektów objętych przedmiotem umowy należne wykonawcy wynagrodzenie za wykonane prace obliczone zostanie zgodnie z pozycjami kosztorysowymi określonymi w kosztorysie ofertowym pomniejszona o równowartość 20% wartości kosztorysowej wszystkich zrealizowanych i zafakturowanych prac i dostaw objętych przedmiotem umowy.
27. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany zasad rozliczeń za prace i dostawy zrealizowane
w ramach niniejszej umowy poprzez wprowadzenie zasady pełnego rozliczenia wynagrodzenia w miarę postępu prac i realizacji poszczególnych etapów w uzgodnionych cyklach poprzez zawarcie Aneksu do umowy w którym Wykonawca przedstawi zaakceptowane przez Zamawiającego gwarancje osiągnięcia założonego celu umowy.
28. Zamawiający na pisemny wniosek Wykonawcy dopuszcza możliwość skrócenia terminu płatności faktury do 3 dni roboczych, licząc od dnia następnego od daty złożenia kompletnej faktury z załącznikami, w zamian za udzielenie skonta (rabatu) z tego tytułu w wysokości 1 % wartości faktury płatnej w skróconym terminie. W takim przypadku Wykonawca składając fakturę w wysokości odpowiadającej wartości odpowiadającej należnemu wynagrodzeniu zobowiązany jest złożyć wniosek o skrócenie terminu płatności w zamian za udzielony rabat, a po uzyskaniu zapłaty kwoty wynagrodzenia pomniejszonej o udzielone skontu (rabat), wystawić fakturę korygująca obejmującą udzielone skonto. Dla oceny czy dochowano terminu skrócenia płatności uprawniający do skorzystania ze skonta liczy się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

**§ 10**

**Roboty zamienne**

1. W szczególnie uzasadnionych okolicznościach, spowodowanych wprowadzeniem w trakcie trwania umowy na rynek nowych materiałów lub urządzeń o lepszych parametrach, Wykonawca może zrezygnować z niektórych materiałów lub urządzeń przewidzianych dokumentacją projektową i zastąpić je nowymi, o lepszych parametrach. Każdorazowo na taką zmianę musi wyrazić zgodę Zamawiający oraz projektant sprawujący nadzór autorski. W takich sytuacjach rozliczenie za te materiały lub urządzenia odbywać się będzie następująco:
2. Zamawiający odliczy Wykonawcy z jego wynagrodzenia, koszt realizacji prac zaniechanych;
3. Zamawiający zakupi nowy materiał lub urządzenie albo stosownie do swojego wyboru, zleci ten zakup Wykonawcy w drodze odrębnego zamówienia, stosując ustawę Prawo zamówień publicznych,
4. Wykonawca „wbuduje" nowy materiał lub urządzenie, przy zastosowaniu sposobu obliczenia wynagrodzenia za to „wbudowanie", przedstawionego w ustępie 2 i 3 niniejszego paragrafu.
5. Kosztorys ofertowy na roboty zamienne sporządzony będzie przez Wykonawcę w oparciu o przedmiar wykonany przy udziale inspektora nadzoru w oparciu o stawki, ceny oraz narzuty nie wyższe, niż w zweryfikowanym kosztorysie wskazanym w § 3 ust. 4.
6. W przypadku użycia materiałów lub wykonywania robót, których nie ma w w/w kosztorysach, będą one rozliczane na podstawie kosztorysów przygotowanych przez wykonawcę, a weryfikowanych przez inspektora nadzoru i Zamawiającego. Kosztorysy te opracowane będą w oparciu o następujące założenia:
7. ceny czynników produkcji (R, M, S, Ko, Z) nie mogą być wyższe niż wynikające z kosztorysów ofertowych złożonych przez Wykonawcę,
8. w przypadku, gdy nie będzie możliwe rozliczenie danej roboty w oparciu o zapisy pod lit. a), brakujące ceny czynników produkcji zostaną określone w sposób nie wyższy niż wynikające z zeszytów SEKOCENBUD (jako średnie) za okres ich wbudowania – w oparciu o ceny obowiązujące na obszarze realizacji zamówienia,
9. podstawą do określenia nakładów rzeczowych będą normy nie wyższe niż zawarte w kosztorysach ofertowych, a w przypadku ich braku nie wyższe niż odpowiednie pozycje KNR-ów;
w przypadku braku odpowiednich pozycji w KNR-ach zastosowane zostaną nie wyższe
niż KNNR-y, a następnie wycena indywidualna wykonawcy, zatwierdzona przez Zamawiającego.
10. Ostateczna wartość wynagrodzenia za wykonanie robót zamiennych określona zostanie na piśmie z uwzględnieniem powyższych założeń.
11. Bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego wyrażonej przez organy uprawnione do reprezentacji Zamawiającego wykonywane mogą być jedynie prace niezbędne ze względu na bezpieczeństwo lub konieczność zapobieżenia awarii.
12. Zamawiający dopuszcza możliwość rezygnacji z realizacji niektórych zakresów prac i dostaw, o czym niezwłocznie zawiadomi Wykonawcę. W takim przypadku w ramach rozliczenia wynagrodzenia kosztorysowego zostanie ono obniżone o wartość prac i dostaw, z których zamawiający zrezygnował.

**§ 11**

**Podwykonawcy**

1. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy za pisemną zgodą Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza także możliwość powierzenia przez podwykonawcę prac dalszemu podwykonawcy, z tym jednak, iż Zamawiający nie wyraża zgody na to, aby dalszy podwykonawca ustanawiał kolejnych podwykonawców.
2. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane zamierzający zawrzeć umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub dostawa usług jest obowiązany, w trakcie realizacji zamówienia publicznego na roboty budowlane, do przedłożenia Zamawiającemu projektu tej umowy określającej zakres rzeczowy i finansowy prac powierzonych podwykonawcy, przy czym podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest obowiązany dołączyć zgodę Wykonawcy na zawarcie umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z projektem umowy.
3. Wartość wynagrodzenia należnego wszystkim podwykonawcom, nie może przekraczać wynagrodzenia należnego Wykonawcy.Zamawiający w wyjątkowych sytuacjach dopuszcza możliwość wyrażenia zgody na zawarcie z podwykonawcą umów których suma przekracza wartość wynagrodzenia Wykonawcy o ile Wykonawca wykaże, iż pozostała do wypłaty wartość należnego wynagrodzenia Wykonawcy wystarczy na pokrycie wynagrodzenia dla podwykonawców lub zagwarantuje w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego zapłatę wynagrodzenia dla takich podwykonawców.
4. Termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia Wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy dostawy, usługi lub roboty budowlanej.
5. Zamawiający, w terminie 5 pełnych (dzień złożenia umowy nie jest zaliczany) dni roboczych od daty otrzymania kompletnej umowy, zgłasza pisemne zastrzeżenia do projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane:
6. niespełniającej wymagań określonych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia i treści niniejszej umowy;
7. gdy przewiduje termin zapłaty wynagrodzenia dłuższy niż określony w ust. 4.
8. Niezgłoszenie pisemnych zastrzeżeń do przedłożonego projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 5 pełnych (dzień złożenia umowy nie jest zaliczany) dni roboczych od daty otrzymania, uważa się za akceptację projektu umowy przez Zamawiającego.
9. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane przedkłada zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia.
10. Zamawiający, w terminie 5 pełnych (dzień złożenia umowy nie jest zaliczany) roboczych od daty otrzymania, zgłasza pisemny sprzeciw do umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w przypadkach, o których mowa w ust. 5.
11. Niezgłoszenie pisemnego sprzeciwu do przedłożonej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 5 pełnych (dzień złożenia umowy nie jest zaliczany) roboczych od daty otrzymania, uważa się za akceptację umowy przez Zmawiającego
12. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia, z wyłączeniem umów o podwykonawstwo o wartości mniejszej niż 0,5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego. Wyłączenie, o którym mowa w zdaniu pierwszym, nie dotyczy umów o podwykonawstwo o wartości większej niż 50.000 zł netto.
13. W przypadku, gdy termin zapłaty wynagrodzenia dla podwykonawcy jest dłuższy niż określony w ust. 4 powyżej, Zamawiający informuje o tym Wykonawcę i wzywa go do doprowadzenia do zmiany tej umowy pod rygorem wystąpienia o zapłatę kary umownej w § 15 ust. 1 pkt „j” niniejszej umowy.
14. Przepisy ust. 2-11 stosuje się odpowiednio do zmian tej umowy o podwykonawstwo.
15. Zamawiający dokonuje bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez Zamawiającego umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub który zawarł przedłożoną Zamawiającemu umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez Wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę zamówienia na roboty budowlane.
16. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 13, dotyczy wyłącznie należności powstałych
po zaakceptowaniu przez Zamawiającego umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub po przedłożeniu Zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
17. Bezpośrednia zapłata obejmuje wyłącznie należne wynagrodzenie, bez odsetek, należnych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.
18. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty Zamawiający wezwie Wykonawcę do zgłoszenia pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, o których mowa w ust. 13. Wykonawca zgłasza uwagi w terminie 7 dni od dnia doręczenia tej informacji, a brak odpowiedzi Wykonawcy doręczonej Zamawiającemu w terminie
7 dni od daty doręczenia wezwania Zamawiającego do ustosunkowania się Wykonawcy, uznaje się potwierdzenie zasadności płatności na rzecz podwykonawcy.
19. W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 16, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, Zamawiający może:
20. nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty albo;
21. złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia podwykonawcy
lub dalszego podwykonawcy w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości Zamawiającego,
co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy albo;
22. dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli podwykonawca lub dalszy podwykonawca wykaże zasadność takiej zapłaty.
23. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, Zamawiający potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
24. Konieczność wielokrotnego dokonywania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy lub konieczność dokonania bezpośrednich zapłat na sumę większą niż 5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego może stanowić podstawę do odstąpienia od umowy w całości lub niewykonanej części.
25. Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego oraz wobec osób trzecich pełną odpowiedzialność za roboty, które wykonuje przy pomocy podwykonawców.
26. Ilekroć w niniejszej umowie mowa o podwykonawcach, należy przez to rozumieć także dalszych podwykonawców.
27. Wykonawca odpowiada za działania swoich podwykonawców w stosunku do dalszych podwykonawców jak za własne działania i zaniechania.
28. Do każdej umowy z podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia oświadczenia:
29. o udzieleniu przez podwykonawcę solidarnie z Generalnym Wykonawcą gwarancji na całość zakresu robót wykonanego przez podwykonawcę oraz dostarczone przez niego urządzenia na zasadach określonych w niniejszej umowie dla gwarancji udzielanej przez Generalnego Wykonawcę.
30. o zobowiązaniu do składania oświadczeń wymaganych niniejszą umową;
31. o obowiązku zgłaszania Zamawiającemu wszystkich podwykonawców realizujących prace na obiekcie;
32. o zwolnieniu Zamawiającego z odpowiedzialności wobec podwykonawcy za części wynagrodzenia za wykonane prace, zatrzymane lub potrącone w związku z udzieleniem przez podwykonawcę na rzecz Wykonawcy zabezpieczenia należytego wykonania umowy;

zgodnie ze wzorem stanowiącym **załącznik nr 8** do umowy.

1. Zamawiający może odstąpić od wymogu przedstawienia gwarancji producenta lub podwykonawcy na dostarczane produkty, jeżeli Wykonawca lub Wykonawca i podwykonawca dostarczający i montujący dostarczane elementy udzieli gwarancji zgodnie z zapisami umowy. Odstąpienie od tego wymogu dla swej skuteczności wymaga formy pisemnej.

**§ 12**

**Odbiory**

1. Strony ustalają, że będą stosowane następujące rodzaje odbiorów robót:
2. odbiory robót zanikających lub ulegających zakryciu,
3. odbiory etapów realizacji inwestycji,
4. odbiór końcowy.
5. Ilekroć w toku realizacji niniejszej umowy zachodzić będzie przypadek dokonywania odbioru wskazanego w niniejszym paragrafie stosuje się do niego następujące zasady działania:
6. gotowość do odbioru Wykonawca zgłasza wpisem w dzienniku budowy, powiadamiając Zamawiającego w formie pisemnej o dokonanym wpisie, a do czasu wydania dziennika budowy w formie pisemnej.
7. przedstawiciel Zamawiającego przystąpi do odbioru nie później niż w 5 dni roboczych od daty zgłoszenia, potwierdzając wynik odbioru wpisem do dziennika budowy;
8. każdy odbiór potwierdzany jest pisemnym protokołem odbioru podpisanym przez przedstawicieli Stron, odbiór końcowy potwierdzony będzie protokołem odbioru końcowego;
9. W przypadku stwierdzenia wad istotnych wskazanych w § 12 ust. 4 niniejszej Umowy, Zamawiający zarządzi przerwę w czynnościach odbioru do czasu usunięcia przez Wykonawcę stwierdzonych nieprawidłowości. Dalsze czynności odbioru realizowane będą wedle procedury jak dla dokonania odbioru. Stwierdzenia jedynie wad nieistotnych innych niż określone powyżej, nie wstrzymuje czynności odbioru końcowego, z tym, że w protokole odbioru końcowego Strony wymienią wskazane wady i uzgodnią termin na ich usunięcie;
10. czasu trwania czynności odbioru (tj. od dnia przystąpienia do odbioru, nie później jednak niż od 6 dnia po zgłoszeniu gotowości do odbioru, do dnia zakończenia czynności odbioru) nie wlicza się do okresu naliczania kar umownych, z tym jednak, iż do okresu naliczania kar umownych wlicza się każdorazowo okresy przerw, o których mowa w § 12 ust. 2 lit. d) niniejszego paragrafu;
11. zgłoszenie gotowości do przystąpienia do odbioru etapów jak i zgłoszenie zakończenia prac winno zostać dokonane na minimum 7 dni przed terminem zakończenia prac przewidzianym w § 3 ust. 2.
12. Niewykonanie obowiązku zgłoszenia gotowości do odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu uprawnia Zamawiającego wedle swojego wyboru do żądania odkrycia w całości lub wykonania otworów niezbędnych do zbadania wykonania przedmiotowych robót na koszt własny Wykonawcy, a następnie przywrócenia przez Wykonawcę na swój koszt robót do bezusterkowego stanu poprzedniego.
13. Procedura odbioru końcowego rozpoczyna się po całkowitym zakończeniu wszystkich robót i dostaw składających się na przedmiot umowy, a także definitywnym pobudowlanym posprzątaniu całości obiektu będącego przedmiotem umowy. Zamawiający dokona odbioru końcowego po usunięciu wszystkich istotnych wad zgłoszonych przez Zamawiającego. Gotowość do obioru końcowego Wykonawca zgłasza Zamawiającemu.
14. Niezależnie od ust. 2 niniejszego paragrafu Wykonawca, zgłaszając gotowość do zgłoszenia wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie, przedłoży i przekaże Zamawiającemu 3 komplety oryginałów dokumentów zgodnie z przepisami prawa budowlanego w szczególności następujących dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowości wykonania przedmiotu odbioru:
15. kompletną dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i elektronicznej w formacie dwg,
16. oświadczenie kierownika budowy wraz z kopią uprawnień i zaświadczeniem o przynależności do izby zawodowej:
17. o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami,
18. o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
19. o ewentualnych zmianach dokonanych w toku wykonywania robót, potwierdzonych przez projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego.
20. oświadczenia uprawnionych osób (kierowników robót), wraz z kopiami uprawnień i zaświadczeniami o przynależności do izby zawodowej, o prawidłowości wykonania robót branżowych wewnętrznych i zewnętrznych:
* instalacji wodociągowo kanalizacyjnej wraz z protokołem z próby szczelności,
* instalacji DSO, SSP, KD wraz protokołami zadziałania systemów oraz protokołem ze współdziałania systemów w zakresie całego budynku;
* instalacji centralnego ogrzewania wraz z protokołem z próby szczelności,
* instalacji elektrycznej wraz z kompletną instalacją fotowoltaiczną wszystkie z protokołem badania skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i oporności izolacji instalacji elektrycznej oraz oporności uziemień odgromowych i wyrównawczych (z załączeniem kserokopii zaświadczenia kwalifikacyjnego osoby wykonującej badanie),
* Instalacji oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego i kierunkowego) wraz z protokołami zadziałania oraz protokołami pomiaru natężanie oświetlenia;
* instalacji oświetlenia podstawowego wraz z protokołami pomiaru natężanie oświetlenia;
* instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji wraz z protokołem badania skuteczności instalacji wentylacji i klimatyzacji oraz poziomu hałasu.
* instalacje chłodu z protokołami szczelności.
1. Zaktualizowaną instrukcję bezpieczeństwa pożarowego dla całego budynku
2. Zaktualizowany scenariusz pożarowy dla całego budynku
3. Plany Ewakuacji dla całego budynku
4. Zaktualizowaną matrycę pożarową dla całego budynku.
5. Jeśli prace instalacyjne w zakresie objętym niniejszą umową będą ingerować w instalacje istniejące wszystkie niezbędne protokoły i próby muszą obejmować swoim zakresem cały budynek.
6. oświadczenie o kompletności dokumentacji, dzienniki budowy,
7. inwentaryzację geodezyjną powykonawczą, wraz z kopią mapy zasadniczej,
8. świadectwo charakterystyki energetycznej budynku wraz z kopią dokumentu uprawniającego daną osobę do jego sporządzania,
9. protokoły odbiorów technicznych i rozruchowych, wraz z protokołami ze szkoleń personelu
10. kopie atestów na wbudowane materiały i urządzenia, oraz oryginały kart gwarancyjnych i instrukcje w języku polskim, dokumenty na wbudowane urządzania i okablowanie (zakres ppoż.) potwierdzających dopuszczenie do stosowania w ochronie ppoż.
11. karty katalogowe i instrukcje obsługi zainstalowanych urządzeń i przyrządów, oraz wymagane certyfikaty, w tym CE i dopuszczenia w języku polskim, paszporty elektroniczne (załącznik nr 12 oraz elektroniczne wersje instrukcji obsługi w języku polskim oraz paszporty papierowe;
12. księgę eksploatacji obiektu w postaci instrukcji obsługi i eksploatacji: obiektu, instalacji i urządzeń związanych z tym obiektem określającą w szczególności: cel instrukcji, zasady korzystania z obiektu, wykaz urządzeń, instalacji i systemów zamontowanych na obiekcie wraz z ich instrukcjami obsługi, DTR-kami oraz częstotliwością i zakresem przeglądów niezbędnych do wykonywania w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym, obowiązkowe kontrole obiektu budowlanego, zasady użytkowania, konserwacji i czyszczenia poszczególnych elementów budowlanych, systemów, instalacji i urządzeń, procedury serwisowe;
13. oświadczenie Wykonawcy o zgodności dostarczonego wyposażenia z aktualnymi na datę odbioru wymogami co do wyposażenia Szpitala;
14. harmonogram wykonywania przeglądów urządzeń i instalacji w okresie gwarancji;
15. licencje na oprogramowanie;
16. spis przekazywanych dokumentów.
17. W razie stwierdzenia podczas któregokolwiek odbioru wad, które obniżają zdolność użytkową i które nie nadają się do usunięcia, Zamawiający może, według swego wyboru:
18. obniżyć wynagrodzenie Wykonawcy odpowiednio do zmniejszonej wartości użytkowej, technicznej lub estetycznej robót, albo
19. zażądać wykonania robót po raz drugi na koszt Wykonawcy, zachowując przy tym prawo domagania się od Wykonawcy odszkodowania za szkody lub naprawienia szkody wynikłej ·z opóźnienia.
20. Wykonawcy nie przysługuje wynagrodzenie za pracę, materiały i urządzeń użyte do usunięcia wad.
21. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru robót uprzednio zakwestionowanych jako wadliwych. Termin usunięcia wad nie może być dłuższy niż wskazany w § 12 ust. 2 lit. d.
22. Zamawiający może przerwać czynności odbioru zgodnie z § 12 ust. 2 lit. d, jeżeli w czasie tych czynności ujawniono istnienie wad istotnych - aż do czasu usunięcia tych wad. Powyższa okoliczność podlega wpisowi do dziennika budowy.
23. W ramach pobudowlanego sprzątania obiektu Wykonawca zobowiązany jest na zakończenie Etapu IX do profesjonalnego posprzątania całego obiektu w standardzie realizowanym przez specjalistyczne firmy sprzątające, oferujące tego typu usługi wraz z zabezpieczeniem i konserwacją powierzchni w zakresie, w jakim jest to możliwe w ramach dostępnych technologii. Sprzątanie winno obejmować także mycie wszystkich okien, podłóg, schodów, balustrad itp. do stanu nadającego się bezpośrednio do odbioru obiektu przez sanepid i zasiedlenia przez użytkowników. Wykonawca przy odbiorze Końcowym nie będzie zobowiązany do ponownego sprzątania obiektu, z tym jednak, iż realizując prace Etapu IX w zakresie usunięcia usterek zobowiązany będzie do bieżącego utrzymania czystości. Jeżeli Wykonawca zgłosi obiekt do odbioru nieposprzątany uznaje się, iż upoważnił Zamawiającego do zlecenia podmiotowi trzeciemu posprzątanie obiektu na koszt i ryzyko Wykonawcy. W takim przypadku za datę zakończenia prac uznaje się zakończenie prac ekipy sprzątającej.
24. Wykonawca w ramach umowy i ustalonego w niej wynagrodzenia przeprowadzi na życzenie Zamawiającego 2 cykle szkoleń w zakresie każdej z instalacji zamontowanych na obiekcie. Szkolenia realizowane będą w terminie wskazanym przez Zamawiającego z 14 dniowym wyprzedzeniem. Pierwszy cykl szkoleń realizowany będzie przez w trakcie realizacji prac i w okresie do 6 miesięcy od dnia odbioru końcowego. Drugi cykl szkoleń realizowany musi być w okresie 24 miesięcy od zakończenia prac.
25. Wykonawca w ramach umowy i ustalonego w niej wynagrodzenia przeprowadzi na życzenie Zamawiającego 2 cykle szkoleń dla co najmniej 10 osób wskazanych przez Zamawiającego,
w zakresie dostarczonych systemów oraz elementów wyposażenia zamontowanych na obiekcie. Szkolenia realizowane będą w terminie wskazanym przez Zamawiającego z 14 dniowym wyprzedzeniem. O ile strony nie ustala inaczej, pierwszy cykl szkoleń rozpoczęty zostanie w trakcie realizacji prac i zakończony w okresie do 6 miesięcy od dnia odbioru końcowego. W zakresie obsługi urządzeń z załącznika nr 1 do SIWZ Zamawiający wymaga przeprowadzenia 1 cyklu szkoleń przed odbiorem końcowym.  Drugi cykl szkoleń zrealizowany zostanie wedle wyboru Zamawiającego w okresie do 24 miesięcy od zakończenia prac.
26. Wykonawca będzie przeprowadzał wymagane przeglądy serwisowe dla zainstalowanych urządzeń do momentu podpisania odbioru końcowego umowy oraz przekaże protokoły z przeprowadzonych czynności serwisowych.
27. Każdy protokół odbioru dostaw musi zawierać szczegółową specyfikację dostarczanych produktów wraz ze wskazaniem ich numerów indywidualnych/katalogowych (jeżeli nie posiadają numerów indywidualnych) oraz karty katalogowe dostarczanych produktów i paszportów urządzenia.
28. Zamawiający prowadzić będzie księgę obmiarów w formie elektronicznej w postaci plików .xls w których narastająco naliczane będą obmiary zrealizowanych prac.
29. Każdorazowo w toku procedury odbiorowej danego etapu prac lub odbioru robót zanikających Wykonawca przedkładał będzie Zamawiającemu materiały robocze potrzebne do ustalenia obmiaru prac, a strony spisywać będą stosowny protokół odbioru zawierający obmiar zrealizowanych prac podpisywany ze strony Zamawiającego przez inspektorów nadzoru, kierownika Działu Realizacji Inwestycji oraz Dyrektora Biura Inwestycyjno Technicznego. Do każdego protokołu do którego załącznikiem będzie wydrukowany plik księgi obmiarów wedle stanu na datę protokołu, który podlegać będzie podpisaniu przez Wykonawcę oraz inspektorów nadzoru – każdy w zakresie własnej branży oraz kierownika Działu Realizacji Inwestycji
30. W przypadku zaistnienia w w/w wskazanych protokołach odbiorów częściowych lub wydruku z księgi obmiarów w trakcie realizacji inwestycji pomyłek lub innych błędów możliwych do zweryfikowania w oparciu o dokumentację projektową, materiały robocze lub inspekcję na budowie, będą one korygowane na bieżąco w toku kolejnych odbiorów, a ostateczne rozliczenie i obmiary nastąpią w toku odbioru końcowego.

**§ 13**

**Zabezpieczenie umowy**

1. Wykonawca wniósł zabezpieczenie należytego wykonania umowy, w wysokości **10%** wartości przedmiotu umowy tj. kwotę ………………… zł w formie: ………………………………
2. Kwoty gwarancji należytego wykonania umowy wniesione przez Wykonawcę zostaną zwrócone, a w przypadku przedłożonych gwarancji ubezpieczeniowych lub bankowych zwolnione według następującego harmonogramu:
3. 70% wniesionej kwoty gwarancji należytego wykonania zostanie zwrócona Wykonawcy w terminie 30 dni od daty po końcowym ~~bezusterkowym~~ odbiorze przedmiotu umowy i uznania przez Zamawiającego robót za należycie wykonanie,
4. 30 % wniesionej kwoty gwarancji zostanie zwrócona Wykonawcy w 15 dni po upływie okresu rękojmi.
5. W przypadku wniesienia zabezpieczenia w formie gwarancji (bankowych lub ubezpieczeniowych):
6. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić gwarancję na zabezpieczenie roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy o charakterze bezwarunkowym, w której gwarant zapewni wypłatę kwoty gwarancji na pierwsze żądanie Zamawiającego złożone w okresie trwania gwarancji;
7. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić gwarancję w której wypłata wskazanej w gwarancji kwoty gwarancji nie będzie uzależniona od spełnienia jakichkolwiek dodatkowych warunków formalnych poza złożeniem wezwania do wypłaty kwoty gwarancji w formie pisemnej.
8. dopuszcza się możliwość żądania poświadczenia podpisu osoby wzywającej o ile w gwarancji zastrzeżone będzie, iż poświadczenie to może nastąpić przez notariusza, adwokata, radcę prawnego, pracownika gwaranta lub banku w którym Zamawiający (Beneficjent) posiada rachunek bankowy.
9. niedopuszczalne jest uzależnianie wypłaty kwoty gwarancji od przedłożenia przez Zamawiającego (Beneficjenta) innych dokumentów, czy też wcześniejszego wezwania Wykonawcy do działania, zaniechania lub zapłaty.
10. dopuszcza się żądania zamieszczenia w wezwaniu do wypłaty gwarancji oświadczenia Zamawiającego (Beneficjenta), że żądana kwota jest należna i wymagalna.
11. wszelkie spory pomiędzy Zamawiającym (Beneficjentem), a Gwarantem poddane będą pod rozstrzygnięcie sądu powszechnego właściwego dla siedziby Zamawiającego (beneficjenta)
12. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania ważności gwarancji także w przypadku opóźnienia lub zwłoki w wykonaniu prac objętych umową. W przypadku, gdyby na 14 dni przed upływem terminu obowiązywania gwarancji nie doszło do podpisania protokołu końcowego odbioru lub Wykonawca nie przedłożył nowej gwarancji lub nie wniósł innego zabezpieczenia Zamawiający uprawniony będzie do skorzystania z przedłożonej mu gwarancji i zażądania od gwaranta wypłaty środków.
13. Zabezpieczenie za zgodą Zamawiającego, może być tworzone przez potrącenia z należności za częściowo wykonane dostawy, usługi lub roboty budowlane na zasadach przewidzianych przez ustawę prawo zamówień publicznych.

**§ 14**

**Gwarancja i rękojmia**

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu **rękojmi na okres 5 lat oraz gwarancji na okres …… miesięcy** na wszystkie wykonane roboty i materiały użyte do ich realizacji oraz urządzenia wykonane i dostarczone w ramach realizacji niniejszej umowy, zarówno przez Wykonawcę jak i podwykonawców.
2. Wykonawca w ramach wynagrodzenia, o jakim mowa w § 8 ust. 1, zobowiązuje się także niezależnie od nielimitowanej liczby napraw do wykonywania wszystkich przeglądów gwarancyjnych wszystkich urządzeń i instalacji, zgodnie z zaleceniami producenta celem zachowania gwarancji.
Dokumenty z przeglądów - karty pracy serwisantów i protokoły z przeglądów - należy przekazać do Zamawiającego. Ostatni przegląd urządzeń wykonany zostanie nie wcześniej niż na 30 dni przed upływem gwarancji. Z tytułu realizowanej gwarancji Zamawiający nie będzie zobowiązany do zapłaty żadnych dodatkowych opłat takich jak koszty dojazdu, robocizna, części, materiały dodatkowe itp.
3. Z zastrzeżeniem § 16 ust. 5 niniejszej umowy, okres gwarancji i rękojmi liczony będzie od dnia podpisania przez strony protokołu Odbioru końcowego, a w razie jego braku od daty wystawienia przez Wykonawcę końcowej faktury VAT za wykonane prace.
4. Warunki gwarancji:
5. w przypadku wykrycia wad Wykonawca podejmie działania zmierzające do jej usunięcia w czasie nie dłuższym niż 24 godzin od chwili dokonania zgłoszenia

telefonicznie na nr …………………,

za pomocą poczty elektronicznej na adres: ……………………………………

lub pisemnie na adres: …………………………………………………………………

1. o wszystkich zmianach danych lub osób realizujących obowiązki z zakresu gwarancji Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić Zamawiającego na piśmie.
2. Wykonawca usunie wady na swój wyłączny koszt w odpowiednim, wyznaczonym przez Zamawiającego terminie, jaki jest wymagany dla ich usunięcia przy dochowaniu należytej staranności wymaganej od przedsiębiorcy nie dłuższym niż 14 dni, chyba że strony ustalą inaczej.
3. W przypadku nieusunięcia wad przez Wykonawcę w terminie wskazanym w ust. 5 niniejszego paragrafu, Zamawiający może usunąć wady, obciążając pełnymi kosztami ich usunięcia Wykonawcę. Wszystkie udokumentowane koszty poniesione przez zamawiającego z tego tytułu zostaną zapłacone Zamawiającemu przez Wykonawcę, w przeciwnym razie Zamawiający ma prawo wystąpić z żądaniem zapłaty poniesionych kosztów z zabezpieczenia należytego wykonania umowy na okres gwarancji i rękojmi. Niezależnie od tego Zamawiający ma prawo naliczenia kar umownych określonych w niniejszej umowie,
4. W okresie gwarancji, po zakończeniu każdego roku użytkowania, przedmiotu umowy Zamawiający będzie dokonywał jego przeglądów okresowych przy udziale przedstawiciela Wykonawcy.
5. W przypadku wymiany poszczególnego elementu okres gwarancji biegnie na nowo. Przedłużenie okresu gwarancji odbywa się na zasadach określonych w kodeksie cywilnym.
6. W okresie gwarancji Wykonawca ponosi odpowiedzialność w pełnej wysokości za szkody wyrządzone Zamawiającemu lub osobom trzecim, spowodowane istnieniem wad materiałów lub robót lub dostarczonych w ramach załącznika nr … elementów wyposażenia oraz szkody powstałe przy usuwaniu tych wad.
7. Wszelkie czynności serwisowe i konserwacyjne dotyczące wykonanych prac oraz zamontowanych elementów i urządzeń, zlecane w trakcie okresu gwarancyjnego przez Zamawiającego na podstawie książki eksploatacji obiektu przekazanej Zamawiającemu przez Wykonawcę, do wykonania profesjonalnym podmiotom innym niż Wykonawca (autoryzowanym lub zaakceptowany przez producenta), nie powodują utraty gwarancji udzielonej przez producentów zamontowanych elementów i urządzeń. Zamawiający nie dopuszcza jednak ograniczeń w zakresie możliwości powierzenia serwisu i konserwacji innym profesjonalnie działającym na rynku podmiotom w zakresie wyrobów budowlanych, elementów wykończeniowych, urządzeń i wyposażenia powszechnie stosowanych na rynku budowlanym (okna, drzwi, armatura sanitarna, oświetlenie, wszystkie elementy wykończeniowe itp.) zwanych dalej łącznie produktami standardowymi. Wykonawca do każdej faktury VAT przedstawi wykaz innych, niż produkty standardowe, elementów dostarczanych w ramach tej faktury ze wskazaniem, czy gwarancja producenta dopuszcza możliwość jego konserwacji i serwisowania przez każdy profesjonalny podmiot, czy też wymagane jest ich wykonywania przez określony lub autoryzowany serwis. Do protokołu końcowego Wykonawca przekaże kompleksowy wykaz dostarczonych elementów obejmujący wszystkie inne niż produkty standardowe zamontowane wyroby budowlane, elementy wykończeniowe, urządzenia i wyposażenie, wraz ze wskazaniem podmiotów uprawnionych do wykonywania czynności serwisowych i gwarancyjnych, a brak produktu na liście oznacza będzie, iż Zamawiający bez ryzyka utraty gwarancji może powierzyć jego serwisowanie każdemu profesjonalnemu podmiotowi
8. Ilekroć w niemniejszej umowie jest mowa o Producencie, należy rozumieć to pojęcie w rozumieniu art. 3 ustawy z dnia 12 grudnia 2003r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
9. W ramach gwarancji i przez okres trwania gwarancji, Wykonawca zobowiązany jest zapewnić dostępność bezkosztowej aktualizacji dostarczonego oprogramowania - w miarę jego udostępniania przez producenta.
10. W przypadku gdy dla zachowania gwarancji producenta koniecznym będzie przedstawienie reklamowanego produktu w oryginalnym opakowaniu fabrycznym, Wykonawca po zgłoszeniu mu przez Zamawiającego roszczenia gwarancyjnego zobowiązany jest zapewnić stosowne opakowanie.

**§ 15**

**Kary umowne**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu niezależne od siebie kary umowne:
2. Każdorazowo w przypadku zaistnienia opóźnienia w stosunku do któregokolwiek z terminów określonych w § 3 ust. 1 lub § 3 ust. 2 niniejszej umowy w wysokości:
* za pierwsze 30 dni opóźnienia kara umowna w wysokości 0,025 % wartości brutto wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy, wskazanego w § 8 ust. 1 lub odpowiednio wartości brutto wynagrodzenia za wykonanie Etapu, którego opóźnienie dotyczy, za każdy dzień opóźnienia, liczone od dnia następnego po upływie tego terminu do dnia wykonania przewidzianego zakresu działania;
* za kolejne dni opóźnienia kara umowna w wysokości 0,05 % wartości brutto wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy, wskazanego w § 8 ust. 1 lub odpowiednio wartości brutto wynagrodzenia za wykonanie Etapu, którego opóźnienie dotyczy, za każdy dzień opóźnienia, liczone od dnia następnego po upływie tego terminu do dnia wykonania przewidzianego zakresu działania;

Kary naliczane będą niezalenie od siebie za każdy przypadek naruszenia terminów i są niezależne względem siebie. Kary za opóźnienie w realizacji etapów prac **I-VII** podlegać będą anulowaniu w przypadku, gdyby wykonawca pomimo uchybienia terminom realizacji poszczególnych etapów prac dochował terminu zakończenia etapów **VIII** i **IX**. W takim przypadku kwoty potrącone na rzecz kar umownych za naruszenie terminów wykonania prac danego etapu staną się wymagalne w dacie płatności wynagrodzenia za ostatni etap prac.

1. z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn, za które odpowiada Wykonawca - w wysokości 10% wartości brutto wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy wskazanej w § 8 ust. 1;
2. w przypadku opóźnienia w usuwaniu wad i usterek w okresie gwarancji w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie lub w przypadku nieprzystąpienia do ich usunięcia w terminie przewidzianym w umowie w wysokości 1000 zł (jeden tysiąc złotych) za każdy dzień opóźnienia, liczone od dnia następnego po upływie wyznaczonego terminu odpowiednio do dnia ich usunięcia lub dnia przystąpienia do ich usunięcia;
3. z tytułu naruszenia zapisów Regulaminu Placu Budowy wskazanego w § 5 ust. 10 kara umowna w kwocie 500 zł (pięćset złotych) za każdy przypadek naruszenia, z tym, iż w przypadku stwierdzenia przez inspektorów nadzoru lub innych przedstawicieli Zamawiającego, iż na budowie znajdują się pracownicy pod wpływem alkoholu, narkotyków lub innych środków odurzających Wykonawca zapłaci karę umowną w kwocie 1500 zł (jeden tysiąc pięćset złotych) za każdy przypadek (każdą osobę);
4. w przypadku niewykonania przez Wykonawcę zamówienia w całości lub części, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, w wysokości 10 % wartości brutto wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy, wskazanej w § 8 ust. 1;
5. w przypadku braku zapłaty lub nieterminowej zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 5.000 zł;
6. w przypadku nieprzedłożenia w przewidzianym umową terminie do zaakceptowania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, projektu jej zmiany lub poświadczonej za godność z oryginałem kopii zawartej umowy Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 5.000 zł;
7. w przypadku nieprzedłożenia poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 5.000 zł;
8. w przypadku braku zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 5.000 zł;
9. w przypadku naruszenia zapisów § 1 ust. 11 niniejszej umowy Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w kwocie 10 % wartości wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 8 ust. 1 umowy;
10. w przypadku opóźnienia w przekazaniu placu budowy lub dokumentacji zgodnie z zapisem § 16 ust. 3 lit. d w wysokości 0,2 % wartości brutto wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy, wskazanego w § 8 ust. 1, za każdy dzień opóźnienia, liczone od dnia następnego po upływie terminu na przekazanie Zamawiającemu placu budowy do dnia ich przekazania;
11. w przypadku naruszenia przez Wykonawcę postanowień § 16 ust. 3 z wyjątkiem uchybienia terminowi, o którym mowa w § 16 ust. 3 lit d - karę umowną w wysokości 10 % wartości brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia wskazanej w § 8 ust. 1 umowy;
12. w przypadku naruszenia przez Wykonawcę postanowień § 21 - karę umowną w wysokości 10.000 zł za każdy przypadek naruszenia;
13. W przypadku naruszenia przez Wykonawcę postanowień § 1 ust. 11 Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 0,02 % wartości brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia wskazanej w § 8 ust. 1 umowy za każdy dzień naruszenia;
14. *zapis wykreślony;*
15. w przypadku nienależytego wykonania umowy lub jej warunków innych niż wskazane powyżej Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w kwocie 10 % wartości wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 8 ust. 1 umowy;
16. Należności wynikające z tytułu kar umownych będą płatne w terminie 7 dni od dnia wystawienia przez Zamawiającego noty obciążeniowej. Zamawiający będzie mógł, bez uprzedniego wzywania Wykonawcy, potrącić kwoty należne mu z tytułu kar umownych z należnego Wykonawcy wynagrodzenia.
17. Strony zastrzegają sobie prawo dochodzenia odszkodowania do wysokości faktycznie poniesionej szkody, niezależnie od zapłaty kar umownych.
18. Odstąpienie przez którąkolwiek ze stron od zawartej umowy w całości lub niewykonanej części nie powoduje uchylenia obowiązku zapłaty kar umownych z tytułu zdarzeń zaistniałych w okresie jej obowiązywania.
19. Wszelkie kary umowne zastrzeżone w niniejszej umowie są niezależne od siebie.
20. Kara umowna będzie nienależna, jeśli uchybienie obowiązkom umownym nastąpi w wyniku działania siły wyższej – przy czym za siłę wyższą nie uznaje się np. warunków atmosferycznych adekwatnych do strefy klimatycznej miejsca inwestycji, strajków, zmiany cen surowców i materiałów itp.
21. Wprowadza się maksymalną wysokość kwoty kar umownych jaką Zamawiający może obciążyć Wykonawcę na poziomie 20 % wartości brutto wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy, wskazanego w § 8 ust. 1.

**§ 16**

**Odstąpienie/Wstrzymanie**

1. Oprócz wypadków wymienionych w Kodeksie Cywilnym Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy w całości lub w niewykonanej części w sytuacji:
2. zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy;
3. wszczęcia likwidacji lub rozwiązania firmy Wykonawcy;
4. nie rozpoczęcia przez Wykonawcę robót w terminie 14 dni od dnia przekazania mu terenu budowy, zgodnie z § 3 ust. 1 „a” umowy lub opóźnienia w realizacji prac z przyczyn niezależnych od Zamawiającego przekraczające 1 miesiąc, pomimo uprzedniego pisemnego wezwania Zamawiającego do zaniechania naruszeń i bezskutecznym upływie dodatkowego, co najmniej 14-dniowego terminu do ich usunięcia;
5. opóźnienia się z rozpoczęciem lub wykonaniem prac lub poszczególnych etapów prac w taki sposób, iż nie jest prawdopodobnym wykonanie przedmiotu umowy lub dochowanie terminu dla realizacji poszczególnych etapów w ustalonym terminie, pomimo uprzedniego pisemnego wezwania Zamawiającego do zaniechania naruszeń i bezskutecznym upływie dodatkowego, co najmniej 14-dniowego terminu do ich usunięcia;
6. zaistnienia okoliczności wskazanych w § 11 ust. 11 umowy, pomimo uprzedniego pisemnego wezwania Zamawiającego do zaniechania naruszeń i bezskutecznym upływie dodatkowego, co najmniej 14-dniowego terminu do ich usunięcia;
7. utraty przez Zamawiającego finansowania inwestycji lub wstrzymania takiego finansowania.

Przy czym strony uznają, iż odstąpienie od umowy w całości lub niewykonanej części z przyczyn wskazanych w § 16 ust. 1 pkt. „b-e” uznaje się także za odstąpienie z przyczyn, za które odpowiada Wykonawca.

1. Zamawiający uprawniony jest do wstrzymania realizacji inwestycji w przypadku utraty
lub wstrzymania finansowania inwestycji przez Ministra Zdrowia na zasadach przewidzianych
w umowie BFI/PW/85112/6220/305/744 z dnia 29 listopada 2018r. na udzielenie dotacji celowej
na dofinansowanie realizacji inwestycji w ramach programu wieloletniego pn. „Drugi etap budowy Centrum Kliniczno-Dydaktycznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wraz z Akademickim Ośrodkiem Onkologicznym”. Podjęcie prac po wstrzymaniu realizacji robót nastąpi po uzgodnieniu przez strony terminów dalszej realizacji umowy. Zamawiający uprawniony jest do odstąpienia odstąpienie od umowy, jeśli okres jej wstrzymania przekroczy 180 dni. Oświadczenie o odstąpieniu winno nastąpić w terminie nie później niż 1 roku od daty wstrzymania.
2. W przypadku odstąpienia od umowy w całości lub niewykonanej części przez którąkolwiek ze stron lub wstrzymanie realizacji inwestycji przez Zamawiającego obciążają następujące obowiązki szczegółowe:
3. w terminie 21 dni od daty odstąpienia od umowy/wstrzymania realizacji inwestycji, Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi szczegółowy protokół inwentaryzacji robót w toku na dzień odstąpienia;
4. Wykonawca zabezpieczy przerwane roboty w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt tej strony, z winy której nastąpiło odstąpienie od umowy, a w przypadku wstrzymania realizacji inwestycji przez Zamawiającego - na koszt Zamawiającego.
5. Wykonawca zgłosi do dokonania przez Zamawiającego odbioru robót przerwanych oraz robót zabezpieczających;
6. Wykonawca w 30 dniu od daty doręczenia oświadczenia o odstąpieniu od umowy uprzątnie teren budowy wraz z zapleczem i protokolarnie przekaże Zamawiającemu plac budowy. Łącznie z przekazaniem placu budowy Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu dokumentacji, o której mowa w § 12 ust. 5 obejmującą stan realizacji budowy na datę odstąpienia;
7. jeżeli w 30 dniu po doręczeniu oświadczenia o odstąpieniu od umowy w całości lub niewykonanej części Wykonawca nie przekaże Zamawiającemu uprzątniętego placu budowy, Zamawiający uprawniony będzie na koszt Wykonawcy do jednostronnego przejęcia i uprzątnięcie placu budowy poprzez usunięcie z niego wszystkich urządzeń, maszyn i innych Wykonawcy oraz zmagazynowania ich we własnych lub wynajętych w tym celu pomieszczeniach magazynowych. W takim przypadku Zamawiający uprawniony będzie do odmowy wydania Wykonawcy maszyn i urządzeń oraz innych składników pozostawionych na placu budowy do czasu pokrycia przez Wykonawcę kosztów uprzątnięcia placu budowy i magazynowania.
8. Podstawę do wyceny prac wykonanych w okresie obowiązywania umowy (odpowiednio do czasu wstrzymania realizacji umowy) stanowić będzie Oferta wykonawcy wraz z kosztorysem, sporządzonym zgodnie z § 3 ust. 4 niniejszej umowy z tym, iż należne Wykonawcy z tego tytułu wynagrodzenie nie może być wyższe niż: procentowa wartość udziału prac wykonanych w wartości całości przedmiotu zamówienia określonego w § 8 ust. 1 umowy, i jednocześnie nie może być wyższa niż różnica pomiędzy wartością wynagrodzenia opisanego w § 8 ust. 1 niniejszej umowy, a kosztem wykonania prac (wraz z dostawą materiałów), jakie pozostały do wykonania dla zrealizowania całości prac objętych zamówieniem i uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie. Wypłata wynagrodzenia nastąpi w takim przypadku na zasadach określonych w § 8 i § 9 niniejszej umowy.
9. Strony ustalają, iż w przypadku odstąpienia od umowy w całości lub niewykonanej części przez którąkolwiek ze stron oraz w każdym innym przypadku, w którym nie dojdzie do odbioru końcowego lub wystawienia faktury końcowej, terminy gwarancji na zakres prac wykonany przez Wykonawcę do dnia odstąpienia od umowy biegną od dnia przekazania placu budowy zgodnie z § 16 ust. 3 lit. d i e.
10. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie. Z zastrzeżeniem § 16 ust. 2 z prawa odstąpienia w przypadkach określonych w § 16 ust. 1 Zamawiający możne skorzystać w całym okresie realizacja prac przez Wykonawcę, tj. od dnia podpisania umowy do dnia faktycznego zakończenia prac przez Wykonawcę, a oświadczenie o odstąpieniu winno zostać złożone w terminie do 90 dni od powzięcia wiadomości o okolicznościach uzasadniających odstąpienie.

**§ 17**

**Dokumentacja Powykonawcza oraz BIM**

1. W ramach realizacji **Etapu IX** umowy Wykonawca wykona i przekaże Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą w modelu BIM.
2. Wymogi, jakim odpowiadać winna dokumentacja BIM określa **załącznik nr 10** do niniejszej umowy.
3. Miejscem przekazania w dokumentacji jest Biuro Inwestycyjno Techniczne Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, chyba, że Zamawiający na piśmie wskaże inną jednostkę wewnętrzną. W chwili złożenia dokumentacji strony podpiszą (przygotowany przez Wykonawcę) protokół przekazania dokumentacji do odbioru dokumentacji, zawierający wylistowany wykaz przekazywanej dokumentacji oraz datę przekazania.
4. Zamawiający w terminie nie dłuższym niż **14 dni** od daty otrzymania od Wykonawcy dokumentacji przedstawi ewentualne uwagi i zastrzeżenia, a Wykonawca zobowiązany jest do odniesienia się do zgłoszonych uwag i zastrzeżeń w terminie **5 dni** roboczych. W przypadku dalszych uwag i zastrzeżeń procedura ich zgłaszania ulega ponowieniu.
5. W razie niezgłoszenia w wyżej wymienionym terminie uwag ani zastrzeżeń, dokumentację uważa się za przyjętą. Nie zwalnia to Wykonawcy z obowiązku usunięcia ewentualnych wad.
6. W ramach procedury odbioru Zamawiający zastrzega sobie możliwość zlecenia weryfikacji dokumentacji podmiotowi trzeciemu. W przypadku zgłoszenia uwag przez podmiot trzeci Zamawiający wystąpi do Wykonawcy o ich uwzględnienie.
7. Korespondencja w zakresie zgłaszanych uwag, zastrzeżeń oraz odpowiedzi na uwagi i zastrzeżenia odbywać się będzie w drodze przesyłania pomiędzy stronami skanów pism w drodze poczty elektronicznej i faksem na wskazane przez Strony adresy poczty elektronicznej oraz numery faks.
8. Każda ze stron wskaże adres poczty elektronicznej a dokument uważa się za doręczony poprzez skuteczne przesłanie na podany adres.
9. Potwierdzenie odbioru dokumentacji nie stanowi skwitowania jej merytorycznej oceny i nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za jej kompletność i poprawność merytoryczną.

**§ 18**

**Prawa autorskie**

**dokumentacji projektowej powykonawczej oraz BIM**

1. Wykonawca oświadcza, iż na datę przekazania Zamawiającemu posiadał będzie wszystkie prawa autorskie majątkowe do przedkładanej dokumentacji powykonawczej obejmującej także dokumentację BIM.
2. W ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 8 ust. 1 Wykonawca oświadcza, że przenosi na Zamawiającego prawa autorskie majątkowe oraz prawa zależne do wszelkiej wykonanej w ramach realizacji niniejszej umowy dokumentacji, na wszystkich polach eksploatacji wymienionych w ustawie z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. nr 90 poz. 631 z późn. zm.), a w tym w szczególności:
3. prawa do utrwalania;
4. przenoszenia na inną technikę;
5. przenoszenia na rzecz osób trzecich;
6. wykonywania autorskich praw zależnych (przeróbki, adaptacje dokumentacji technicznej, dokonywanie tłumaczeń);
7. rozpowszechniania;
8. wprowadzenia do obrotu;
9. prawo do zwielokrotniania wszelkimi znanymi w dniu zawarcia Umowy technikami;
10. wprowadzania do druku;
11. plotowania;
12. wprowadzania do pamięci komputera;
13. wykorzystywania w działalności reklamowej, promocyjnej;
14. kopiowania i rozpowszechniania do użytku służbowego;
15. zwielokrotniania dokumentacji lub jej części dowolną techniką, w tym także techniką cyfrową;
16. publicznego prezentowanie przedmiotu umowy, w tym do prezentacji multimedialnych;
17. umieszczanie dokumentacji w sieci Internet i innych sieciach komputerowych;
18. wykorzystaniem dokumentacji w innych postępowaniach związanych z wykonywaniem robót budowlanych w szczególności poprzez włączenie tego opracowania lub jego części do specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz udostępnienia jej wszystkim zainteresowanym i związanym z projektowaniem i wykonywaniem inwestycji;
19. wykonywanie na podstawie dokumentacji samodzielnie lub zlecając innemu podmiotowi prac projektowych i wykonawczych.
20. Datą przeniesienia praw majątkowych, o których mowa powyżej będzie dzień przekazania dokumentacji. Razem z przeniesieniem praw autorskich majątkowych, na Zamawiającego przechodzi wyłączne prawo zezwalania na wykonanie autorskiego prawa zależnego
21. Przeniesienie praw majątkowych nie jest ograniczone czasowo i terytorialnie.
22. Osobiste prawa autorskie jako niezbywalne, pozostają własnością Projektantów.
23. Wykonawcy nie przysługuje odrębne wynagrodzenie za korzystanie z utworu na każdym odrębnym polu eksploatacji.
24. W przypadku, gdy Wykonawca przy wykonywaniu niniejszej umowy korzystać będzie z podwykonawców lub projektantów, Wykonawca zobowiązuje się do przeniesienia przez podwykonawców na jego rzecz autorskich praw majątkowych oraz praw zależnych, w celu ich pełnego przeniesienia na podstawie niniejszej umowy na Zamawiającego.
25. Wykonawca przekazując dokumentację przekaże Zamawiającemu oświadczenia wszystkich osób uczestniczących w realizacji dokumentacji o przeniesieniu na Zamawiającego praw autorskich majątkowych w zakresie przewidzianym w niniejszej umowie, według wzoru stanowiącego **załącznik nr 9** do umowy.

**§ 19**

**Zmiana postanowień umowy**

1. Umowa może ulec zmianie w szczególności w zakresie zapisów obejmujących: przyspieszenie/opóźnienie terminu zakończenia realizacji przedmiotu zamówienia lub jego poszczególnych etapów, przyspieszenia/opóźnienia terminów i sposobu płatności wynagrodzenia za wykonane prace, rezygnacji z realizacji niektórych zakresów dostaw lub robót budowlanych, zastosowane materiały i urządzenia do realizacji przedmiotu zamówienia; podmioty odpowiedzialne za wykonanie przedmiotu zamówienia, podwykonawców, dokumentację projektową (powykonawczą i BIM) wysokość wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu zamówienia.
2. Zmiany umowy, o których mowa w ust. 1 dopuszczalne są w przypadku:
3. działania siły wyższej (za siłę wyższą nie uznaje się np. warunków atmosferycznych adekwatnych do strefy klimatycznej miejsca inwestycji, strajków, zmiany cen surowców i materiałów, itp.),
4. utraty przez Zamawiającego źródła finansowania inwestycji w całości lub w części lub pozyskania nowego finansowania;
5. gdy z uwagi na konieczność realizacji robót dodatkowych lub zamiennych dojdzie do konieczności wstrzymania lub opóźnienia prac na obiekcie,
6. zmian po zawarciu umowy przepisów prawa lub wprowadzenia nowych przepisów prawa lub zmiany lub wprowadzenia nowej bezwzględnie obowiązującej normy powodującej konieczność zmiany, modyfikacji lub odstępstwa w odniesieniu do wynagrodzenia,
7. zlecenia realizacji robót uzupełniających;
8. zmian po zawarciu umowy przepisów prawa lub wprowadzenia nowych przepisów prawa lub zmiany lub wprowadzenia nowej bezwzględnie obowiązującej normy powodującej konieczność zmiany, modyfikacji lub odstępstwa w odniesieniu do przedmiotu zamówienia lub terminu zakończenia przedmiotu realizacji zamówienia,
9. zmian organizacyjnych polegających w szczególności na zmianie, podwykonawców, grup wykonawców i innych podmiotów współpracujących przy realizacji zamówienia pod warunkiem, że ich uprawnienia, potencjał ekonomiczny, wykonawczy i doświadczenie nie są gorsze od tych, jakie posiadają podmioty zamieniane, za wyjątkiem zmiany osób przewidzianej w § 4 ust. 6, która nie stanowi zmiany umowy,
10. wprowadzonej przez Zamawiającego zmian w dokumentacji projektowej lub wprowadzenia w niej zmian pozwalających na zastosowanie rozwiązań pozwalających na zoptymalizowanie kosztów budowy;
11. zmiany lidera konsorcjum Wykonawcy lub podmiotu fakturującego roboty,
12. braku dostępności na rynku specjalistycznych materiałów budowlanych,
13. konieczności lub techniczno-ekonomicznej zasadności zastosowania niegorszych materiałów i urządzeń,
14. wydania decyzji administracyjnych lub innych aktów władzy (decyzja władz publicznych, w tym oczekiwanie na nieprzewidziane wcześniej konieczne wyniki ekspertyz, wyrok sądu itp.) jeśli ich wydanie nastąpiło na skutek okoliczności niezależnych od Wykonawcy,
15. wprowadzenia na rynek w trakcie trwania umowy nowych materiałów lub urządzeń o lepszych parametrach technicznych lub użytkowych lub decyzji Zamawiającego o zastosowaniu innej technologii wykonania prac lub zastosowanych materiałów lub urządzeń lub systemów;
16. gdy konieczność zmiany jest spowodowana wystąpieniem niezależnych od stron okoliczności, których nie można było przy dołożeniu należytej staranności przewidzieć w chwili zawarcia umowy, a które uniemożliwiają prawidłową realizację przedmiotu umowy zgodnie z jej postanowieniami,
17. zmiany ilości, charakteru, standardu lub technologii wykonania robót lub zlecenia robót dodatkowych lub zamiennych,
18. opóźnienia powyżej ustawowych terminów wydania przez organy administracji publicznej pozwoleń, zezwoleń, zgód, z przyczyn nie leżących po stronie Wykonawcy,
19. opóźnienie, utrudnienie lub przerwanie robót lub ich części spowodowane przez władze administracyjne, wynikające z przyczyn, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności,
20. zawieszenia lub wstrzymania robót na żądanie Zamawiającego,
21. wstrzymania finansowania inwestycji;
22. uzyskania przez Zamawiającego dodatkowych środków finansowych na realizację zamówienia;
23. zgodnej woli przyspieszenia realizacji lub uzgodnienia pomiędzy stronami zmiany terminów realizacji poszczególnych etapów,
24. zmian, o których mowa w art.144 ust. 1 pkt 2-6 ustawy prawo zamówień publicznych.
25. Ekonomicznej lub organizacyjnej zasadności skoordynowania terminów realizacji prac objętych niniejszą umową z innymi inwestycjami Zamawiającego;
26. Rezygnacji przez Zamawiającego z realizacji niektórych zakresów prac lub dostaw,
27. sytuacji utrudnień lub braku możliwości wykonywania prac w danym okresie wskutek prac i dostaw wyposażenia realizowanych do obiektu oraz innych działań, w tym prac budowlanych realizowanych przez inne podmioty w obiekcie w trakcie wykonywania niniejszej umowy.
28. Wystąpienie którejkolwiek z wymienionych w ust. 2 okoliczności nie stanowi bezwzględnego zobowiązania Zamawiającego do dokonania takich zmian w treści umowy, ani nie może stanowić podstawy roszczeń Wykonawcy do ich dokonania, gdyż zmiany takie mogą nastąpić tylko w drodze pisemnego aneksu do umowy po potwierdzeniu przez obie Strony faktu wystąpienia co najmniej jednej okoliczności wskazanej w ust. 2.
29. W przypadku wystąpienia, w trakcie realizacji przedmiotu umowy, konieczności realizacji robót budowlanych, o których mowa w art. 144 ust. 1 pkt 2-3 ustawy prawo zamówień publicznych wykraczających poza przedmiot umowy, Wykonawca deklaruje gotowość przyjęcia ich do wykonania. O konieczności wykonania takich robót Wykonawca poinformuje Zamawiającego w terminie do 3 dni roboczych od dnia powzięcia wiadomości w tym przedmiocie w formie protokołu konieczności potwierdzającego wypełnienie przesłanek warunkujących ich zlecanie przez Zamawiającego.
30. Zmiana umowy powinna nastąpić z uwzględnieniem wpływu, jaki wywiera wystąpienie okoliczności uzasadniającej modyfikację na dotychczasowy kształt zobowiązania umownego.
31. W przypadku zaistnienia okoliczności, o których mowa w ust. 2, Wykonawca zobowiązany jest w terminie 7 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach powiadomić Zamawiającego na piśmie o fakcie ich zaistnienia oraz dokonać stosownego wpisu do dziennika budowy. Jeżeli Wykonawca wnosi o przedłużenie terminów wskazanych w § 3 ust. 1 lub 2, powinien taki wniosek wraz z podaniem uzasadniających go przyczyn zamieścić w pisemnym zawiadomieniu.
32. W przypadku niepowiadomienia Zamawiającego lub niezgłoszenia wniosku zgodnie z § 19 ust. 6 lub dokonania tych czynności po upływie terminu określonego w tym przepisie, Wykonawca traci prawo do powoływania się na te okoliczności w przyszłości.

**§ 20**

**Klauzula waloryzacyjna**

1. Strony postanawiają, że dokonają zmiany wynagrodzenia w wypadku zaistnienia po dniu podpisania umowy zmiany:
2. Wynikającej ze zmiany przepisów powszechnie obowiązujących stawki podatku od towarów i usług;
3. wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę lub wysokości minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (lub innej wprowadzonej w jej miejsce);
4. zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społecznemu lub zdrowotne;
5. zasad gromadzenia i wysokości wpłat do pracowniczych planów kapitałowych, o których mowa w [ustawie](https://sip.lex.pl/#/document/18781862?cm=DOCUMENT) z dnia 4 października 2018 r. o pracowniczych planach kapitałowych;

jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez wykonawcę, na zasadach i w sposób określony w ustępach poniższych, jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania umowy przez Wykonawcę.

1. Zmiana wysokości wynagrodzenia obowiązywać będzie od dnia wejścia w życie nowych przepisów prawa, o których mowa w ust. 1 powyżej, jednak nie wcześniej niż od daty złożenia przez Wykonawcę wniosku o waloryzację wynagrodzenia, z zastrzeżeniem odpowiednio ust. 8 i 9 i dotyczyć będzie nierozliczonej na tym etapie części wynagrodzenia, za roboty, które do dnia zmiany nie zostały wykonane.
2. W przypadku zmiany, o której mowa w ust. 1 pkt b) powyżej wynagrodzenie Wykonawcy ulegnie zmianie o wartość rzeczywistego wzrostu kosztu Wykonawcy wynikającą ze zwiększenia minimalnego wynagrodzenia za pracę lub wysokości minimalnej stawki godzinowej osób bezpośrednio wykonujących zamówienie w zakresie, w jakim jeszcze nie zostało wykonane, przy czym podwyższenie ceny i stawki za usługę nie może być wyższe od wskaźnika wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych podanego przez GUS za kalendarzowy rok miniony.
3. W przypadku zmiany, o której mowa w ust. 1 pkt c) powyżej wynagrodzenie Wykonawcy ulegnie zmianie o wartość rzeczywistego wzrostu kosztu Wykonawcy wynikającą ze zwiększenia wynagrodzenia osób bezpośrednio wykonujących zamówienie wykazanych przez Wykonawcę, w jakim jeszcze nie zostało wykonane, przy zachowaniu dotychczasowej kwoty netto wynagrodzenia wskazanych osób.
4. W przypadku zmiany, o której mowa w ust. 1 pkt d) powyżej wynagrodzenie Wykonawcy ulegnie zmianie o wartość rzeczywistego wzrostu kosztu Wykonawcy wynikającą ze zwiększenia kosztów wykonawcy z tytułu realizacji zasad gromadzenia i wysokości wpłat do pracowniczych planów kapitałowych, o których mowa w [ustawie](https://sip.lex.pl/#/document/18781862?cm=DOCUMENT) z dnia 4 października 2018 r. o pracowniczych planach kapitałowych osób bezpośrednio wykonujących zamówienie wykazanych przez Wykonawcę, w jakim jeszcze nie zostało wykonane.
5. Wprowadzenie zmian wysokości wynagrodzenia Wykonawcy wymaga uprzedniego złożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o wysokości dodatkowych kosztów wynikających z wprowadzenia zmian, o których mowa w ust. 1 powyżej, w którym w oparciu o przedstawiony przez Wykonawcę kosztorys wskazany w § 1 ust. 3 „b” zostaną zawarte następujące informacje: wykaz pracowników zatrudnionych przy realizacji pozostałej do wykonania części zamówienia, liczba przepracowanych przez tych pracowników roboczogodzin, rodzaj zawartych z nimi umów oraz wysokość należnego im wynagrodzenia netto oraz brutto przed i po wprowadzeniu zmian w przepisach prawnych, o których mowa w ust. 1. niniejszego paragrafu.
6. W przypadku, gdy Zamawiający poweźmie wątpliwość, co do treści oświadczenia Wykonawcy, o którym mowa w ust. 6 powyżej, wówczas Wykonawca będzie zobowiązany do złożenia na pisemne żądanie Zamawiającego dokumentów, z których wynikać będą okoliczności podane przez Wykonawcę w powołanym oświadczeniu. Dokumenty powinny zostać złożone w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony danych osobowych, w szczególności przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) Dz.U.UE.L.2016.119.1 (tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników, numerów dokumentów tożsamości, itp., które nie są niezbędne do udostępnienia Zamawiającemu w celu wykonania postanowień niniejszej umowy). Informacje takie jak: imię i nazwisko pracownika, data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania.
7. Wykonawca powinien złożyć oświadczenie, o którym mowa w ust. 5 niniejszego paragrafu, w nieprzekraczalnym terminie 7 dni od dnia powzięcia wiadomości o zmianie przepisów, o których mowa w ust. 1.
8. W przypadku, gdy Wykonawca nie dochowa terminu ustalonego w ust. 7 powyżej, wówczas zmiana stosownych postanowień umowy, wejdzie w życie dopiero od dnia, w którym Wykonawca przedłożył oświadczenie, o którym mowa ust. 6 powyżej.
9. Jeżeli zaistnieje sytuacja, o której mowa w ust. 6 powyżej, wówczas zmiana właściwych postanowień umowy wejdzie w życie dopiero od dnia, w którym Wykonawca złoży zgodnie z żądaniem Zamawiającego stosowne dokumenty.
10. W przypadku, o którym mowa w § 20 ust. 1 a zmiana wynagrodzenia może wynikać jedynie z zmiany stawki VAT (w górę lub w dół) wynikającej z przepisów powszechnie obowiązujących, a w takim przypadku wynagrodzenie ulegnie zmianie odpowiednio do zmiany przepisów w tym zakresie. Zmiana wysokości podatku VAT wynikająca z przyczyn o charakterze indywidualnym dotyczących Wykonawcy lub jego podwykonawców/dostawców w tym utrata przez Wykonawcę prawa do stosowania innych niż podstawowa stawka podatku nie stanowi podstawy zmiany wynagrodzenia.
11. W przypadku gdy zmiana stawki VAT w stosunku do stawki określonej w ofercie wynikać będzie
z utraty przez Wykonawcę uprawnienia indywidualnego do zastosowania preferencyjnej stawki VAT, za wiążąca uznaję się cenę brutto określoną w ofercie, a Wykonawca zobowiązany jest zastosować prawidłową stawkę VAT.

**§ 21**

**Klauzule Społeczne**

1. Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia, opisane w dokumentacji projektowej i kosztorysach ofertowych, czynności związane z wykonywaniem robót budowlanych w branżach ~~oraz dostaw~~:
2. Architektura i Konstrukcja;
3. Instalacje elektryczne: wewnętrzne, zewnętrzne, fotowoltaika, BMS;
4. Instalacje teletechniczne: System Sygnalizacji Pożaru (SSP), Dźwiękowy System Ostrzegawczy (DSO), System Kontroli Dostępu (SKD), System Nadzoru Telewizyjnego (CCTV), System Sygnalizacji Włamania i Napadu (SSWiN), sieć okablowania strukturalnego, urządzenia aktywne LAN, instalacja RTV/SAT, instalacja przyzywowa;
5. Instalacje sanitarne: instalacja wod. – kan. wewnętrzna i zewnętrzna, wentylacja i klimatyzacja, instalacja c.o. i c.t., węzeł cieplny.
6. Technologii medycznych - przez co rozumie się osoby odpowiedzialne ze strony Wykonawcy za dobór oraz uzgodnienia z Zamawiającym w zakresie dostaw wyposażenia opisanego w załączniku 1 A do umowy, jak również koordynację dostaw.
7. Zamawiający na każdym etapie prac uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec wykonawcy odnośnie spełniania przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
8. żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny;
9. żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów;
10. przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.
11. Wykonawca lub podwykonawca w terminie 14 dni od podpisania umowy, nie później niż w dniu rozpoczęcia robót, zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu oświadczenie o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności.Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu wykonawcy lub podwykonawcy.
12. Dodatkowo, w trakcie realizacji zamówienia, na każde wezwanie zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie wykonawca przedłoży zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności w trakcie realizacji zamówienia:
13. Poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię umowy/umów o pracę** osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać przekazana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony danych osobowych, w szczególności przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) Dz.U.UE.L.2016.119.1 (tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników, numerów dokumentów tożsamości, wysokości wynagrodzenia, wysokości odprowadzanych składek itp., które nie są niezbędne do udostępnienia Zamawiającemu w celu wykonania postanowień niniejszej umowy). Informacje takie jak: imię i nazwisko pracownika, data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;
14. **Zaświadczenie właściwego oddziału ZUS,** potwierdzające opłacanie przez wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;
15. Poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń**, przekazaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony danych osobowych, w szczególności przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) Dz.U.UE.L.2016.119.1 (tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników, numerów dokumentów tożsamości, wysokości wynagrodzenia, wysokości odprowadzanych składek itp., które nie są niezbędne do udostępnienia Zamawiającemu w celu wykonania postanowień niniejszej umowy). Informacje takie jak: imię i nazwisko pracownika powinny być możliwe do zidentyfikowania.
16. Z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 1 powyżej czynności Zamawiający przewiduje sankcję w postaci obowiązku zapłaty przez wykonawcę kary umownej w wysokości określonej
w § 15 ust. 1 pkt m). Niezłożenie przez Wykonawcę w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie żądanych przez Zamawiającego dowodów w celu potwierdzenia spełnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę traktowane będzie, jako niespełnienie przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności.
17. W przypadku uzasadnionych wątpliwości, co do przestrzegania prawa pracy przez wykonawcę lub podwykonawcę, zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.
18. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zobowiązują się zapewnienia zachowania przez pracowników mających dostęp do wszelkich informacji oraz dokumentacji uzyskanych w związku realizacją lub w trakcie wykonywania przedmiotu umowy w poufności.

**§ 22**

**RODO**

1. W przypadku gdyby w ramach realizacji niniejszej umowy zaistniała potrzeba przetwarzania danych osobowych strony w odrębnej umowie określą zasady powierzenia i przetwarzania danych osobowych zgodnie z zasadami określonymi Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).
2. Wzór umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych stanowi **załącznik nr 13** do umowy.
3. Wykonawca zobowiązuje się wypełnić obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał w celu realizacji niniejszej umowy.

**§ 23**

**Umowa na dowód**

Strony postanawiają, iż w przypadku zaistnienia sporu w tym także sporu przed sądem powszechnym:

* + - 1. Wyłącza się dowód z przesłuchania świadków na okoliczność obmiarów zrealizowanych prac,
			a jedynym dowodem potwierdzającym obmiar wykonanych prac z uwzględnieniem zapisów
			§ 12 ust. 14 do 16, stanowić będą projekt oraz podpisane przez strony protokoły odbiorów prac i stanowiące ich załączniki podpisane wydruki książki obmiarów, a finalnie wiążący obmiar zrealizowanych prac potwierdzać będzie wydruk końcowy z książki obmiarów w której na odpowiedzialność Wykonawcy winny być zamieszczone wszystkie informacje dotyczące obmiarów zgłoszonych do odbiorów prac i dostaw oraz księgi obmiarów potwierdzone zgodnie z zasadami potwierdzania zakresu wykonania robót określonymi w § 12 ust. 14-16 umowy.
			2. Wyłącza się dowód z przesłuchania świadków na okoliczność zaistnienia przesłanek do zmiany któregokolwiek z terminów realizacji przedmiotu umowy, jak również okoliczności wyłączających lub ograniczających odpowiedzialność Wykonawcy za uchybienie któregokolwiek z terminów realizacji przedmiotu zamówienia określonego w umowie.

**§ 24**

**Postanowienia końcowe**

1. Z zastrzeżeniem § 16 i § 19 umowy zmiana postanowień niniejszej umowy może nastąpić wyłącznie za zgodą obu Stron i wymaga aneksu w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Ilekroć w SIWZ lub niniejszej umowie Zamawiający odnosi się do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ustawy prawo zamówień publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne. W przypadku, gdyby w dokumentacji projektowej lub BIM projektant odnosił się do jakichkolwiek konkretnych marek lub produktów dopuszcza możliwość użycia produktów równoważnych pod kątem ich właściwości technicznych, fizycznych i funkcjonalnych.
3. W sprawach nieuregulowanych w umowie stosuje się przepisy Ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 roku, Kodeksu Cywilnego, ustawy z dnia 26 listopada 1998 roku o finansach publicznych oraz ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
4. Wykonawca nie może, bez zgody Zamawiającego udzielonej na piśmie pod rygorem nieważności, dokonać przelewu praw (w tym wierzytelności o zapłatę wynagrodzenia) ani obowiązków wynikających z niniejszej umowy na rzecz osób trzecich.
5. Na wypadek sporu między Stronami właściwy miejscowo do jego rozpoznania będzie Sąd właściwy ze względu na siedzibę Zamawiającego.
6. Umowę niniejszą sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach po 1 dla każdej ze Stron.
7. Wykonawca przyjmuje do wiadomości, iż zarówno umowa jak całość dokumentacji wytworzonej w trakcie jej realizacji mają charakter jawny i mogą zostać przez Zamawiającego udostępniane na zasadach przewidzianych w przepisach powszechnie obowiązujących w szczególności przewidzianych w ustawie o dostępie do informacji publicznej. Powyższe obejmuje także wszystkie umowy z podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami przedstawione Zamawiającemu, jak również wszystkie kosztorysy i zasady rozliczeń.

Załączniki:

* 1. Załącznik nr 1 – SIWZ,
	2. Załącznik nr 1a – Zestawienie elementów wyposażenia do dostarczenia przez Wykonawcę robót budowalnych
	3. Załącznik nr 2 – Oferta Wykonawcy,
	4. Załącznik nr 3 – Harmonogram Rzeczowo-Finansowo-Czasowy,
	5. Załącznik nr 4 – Regulamin placu budowy,
	6. Załącznik nr 5 – Wzór oświadczenie podwykonawcy o otrzymaniu zapłaty,
	7. Załącznik nr 6 – Wzór oświadczenie podwykonawcy o zakończeniu prac,
	8. Załącznik nr 7 – Wzór o kwocie spornej
	9. Załącznik nr 8 – Wzór oświadczenia podwykonawcy do umowy,
	10. Załącznik nr 9 – Wzór oświadczenia projektanta
	11. Załącznik nr 10 – Wymagania dotyczące standardu wykonania dokumentacji powykonawczej modelu BIM
	12. Załącznik nr 11 – Wzór umowy o powierzenie danych osobowych;
	13. Załącznik nr 12 – Wzór Paszportu technicznego,
	14. Załącznik nr 13 – Karta pomieszczeń

 **WYKONAWCA ZAMAWIAJĄCY**

 **Załącznik nr 4 do umowy ZP/100/2019**

Łódź dn. ………………………

**REGULAMIN BUDOWY**

**Drugiego etapu Centrum Kliniczno-Dydaktycznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi**

1. Generalny Wykonawca ma obowiązek wydzielić teren budowy w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami powszechnie obowiązującymi.
2. Na terenie budowy dla zapewnienia bezpieczeństwa obowiązuje bezwzględny nakaz noszenia przez wszystkie osoby środków ochrony osobistej BHP, a w szczególności kasków ochronnych BHP, obuwia ochronnego oraz kamizelek o wysokiej widoczności i innych wymaganych przez przepisy BHP. Dotyczy to również gości oraz zaopatrzenia Wykonawców. Gościom wizytującym teren budowy wstęp poza strefę wydzieloną możliwy jest tylko w towarzystwie osoby uprawnionej.
3. Kierowcy pojazdów po opuszczeniu kabiny muszą nosić kaski BHP, kamizelki o wysokiej widoczności oraz obuwie ochronne.
4. Każda osoba wykonująca prace na terenie budowy winna być oznaczona poprzez wskazanie przedsiębiorstwa, w ramach którego wykonuje czynności.
5. Należy stosować się do informacji i zaleceń umieszczonych na tablicach informacyjnych.
6. Poruszanie się osób po terenie budowy możliwe jest tylko po wyznaczonych drogach dla pieszych.
7. Na terenie budowy obowiązuje zakaz palenia tytoniu.
8. Na terenie budowy obowiązuje zakaz spożywania posiłków, za wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych.
9. Na terenie budowy obowiązuje zakaz przebywania poza godzinami pracy i nocowania za wyjątkiem całodobowej ochrony budowy.
10. Na terenie budowy obowiązuje bezwzględny zakaz spożywania alkoholu i środków odurzających i zakaz przebywania osób w stanie po spożyciu alkoholu lub innych środków odurzających. Każdy pracownik zobowiązany jest na żądnie służb nadzoru inwestorskiego do poddania się badaniom w tym zakresie. Odmowa poddania się kontroli uznana będzie za potwierdzenie, iż osoba ta znajduje się pod wpływem alkoholu lub innego środka odurzającego i uprawniać będzie do natychmiastowego zawiadomienia organów ścigania i nakazania opuszczenia placu budowy.
11. Używanie odbiorników radiowych / odtwarzaczy osobistych, na terenie budowy jest zabronione.
12. Obsługa, konserwacja i naprawa urządzeń elektrycznych jest dopuszczona wyłącznie dla osób z odpowiednim przeszkoleniem, wyznaczonych przez Kierowników Robót i osiadających stosowne aktualne uprawnienia zawodowe potwierdzone świadectwem kwalifikacyjnym. Obsługiwanie sprzętu mechanicznego jest dozwolone tylko dla osób z odpowiednimi uprawnieniami.
13. Sprzęt mechaniczny może zostać wprowadzony na teren budowy po przekazaniu do kierownika budowy dokumentów dopuszczających do eksploatacji i/użytkowania w budownictwie i wyrażeniu przez niego zgody na wprowadzenie sprzętu na budowę.
14. Używanie otwartego ognia (spawanie, zgrzewanie, ogrzewanie ogniem) jest możliwe wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia od Kierownika Robót Wykonawcy.
15. Palenie ognisk na terenie budowy jest zabronione.
16. O ile służby techniczne zamawiającego nie ustalą inaczej w każdy czwartek w biurze budowy odbywać się będą narady koordynacyjne. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić na naradach obecność osoby decyzyjnej ze strony Wykonawcy także w zakresie kwestii finansowych, kierownika budowy oraz wszystkich kierowników robót. Nie stanowi wypełnienia obowiązku uczestnictwa w naradzie skierowanie na naradę przedstawicieli podwykonawców, których udział w naradach będzie miał charakter wyłącznie doradczy. Nieobecność na naradzie któregokolwiek z w/w przedstawicieli Generalnego Wykonawcy skutkować będzie karą finansową w wysokości 1000,00 zł.
17. Nadzór na budowie ze strony Uniwersytetu Medycznego w Łodzi;

- inspektor nadzoru -

- inspektorzy nadzoru branżowi -

- inspektor BHP –

- inspektor PPOŻ -

1. Wszyscy pracownicy firm podwykonawczych pracujący na terenie budowy, są zobowiązani do bezwzględnego przestrzegania przepisów BHP i ppoż., oraz zachowania bezwzględnego porządku na terenie budowy.
2. Nieprzestrzeganie przepisów BHP i ppoż. przez pracowników, będzie skutkować nałożeniem kar finansowych przez Uniwersytet Medyczny w Łodzi, na Generalnego Wykonawcę, firm podwykonawczych w której są zatrudnieni.
3. Teren budowy winien być uporządkowany. Materiały i urządzenia a także odpady i gruz pobudowlany muszą składowane w sposób nieutrudniający komunikacji oraz niezagrażający bezpieczeństwu pracy.
4. Dziennik budowy przez cały okres jej trwania musi znajdować się w biurze budowy u kierownika budowy.
5. Kierownik budowy zobowiązany jest do udostępniania dziennika budowy inspektorom nadzoru, inspektorom branżowym, projektantowi oraz innym osobom uprawnionym do dokonywania wpisów w dzienniku budowy na każde ich żądanie.
6. Do nałożenia kary finansowej na Generalnego Wykonawcę i firm podwykonawczych działającą na zlecenie Uniwersytetu Medycznego w Łodzi jest upoważniony;

- inspektor nadzoru - …………………………………………….

- inspektorzy nadzoru branżowi - ……………………………………………………………………….

- inspektor BHP – …………………………………………………….

- inspektor PPOŻ - ………………………………………………….

1. Ustalono następujące kary finansowe za:

- Stwierdzony stan nietrzeźwości - 1500 zł, wraz z natychmiastowym wydaleniem z terenu budowy

1. W momencie złamania w/w zasad sporządzona będzie notatka, na której podstawie zostanie nałożona kara finansowa.
2. Kary finansowe będą naliczane Wykonawcy i rozliczane zgodnie z umową.
3. Generalny wykonawca i firmy podwykonawcze zobowiązane są do akceptacji w/w regulaminu.

Akceptuję regulamin budowy sporządzony w dniu ………………………………. bez żadnych zastrzeżeń.

1. Generalny Wykonawca………………………………………………………….

2. Podwykonawca……………………………………………………………………….

3. Podwykonawca………………………………………………………………………

.…………………………………………..

podpis

 **Zmodyfikowany załącznik nr 5 do umowy ZP/100/2019**

Wzór oświadczenia podwykonawcy

……………………………………………………………………….

pieczęć nagłówkowa podwykonawcy

**Do**

**Uniwersytetu Medycznego w Łodzi**

**Oświadczenie podwykonawcy o otrzymaniu zapłaty**

Działając, jako podwykonawca …………………………………………………………… realizującego na rzecz Uniwersytetu Medycznego w Łodzi prace w zakresie umowy nr ZP/……../2019 z dnia …………………… zgodnie z umową na podwykonawstwo zawartą pomiędzy w/w a naszym przedsiębiorstwem z dnia ……………………… niniejszym oświadczam, iż **……………………** uregulowała na naszą rzecz 100% wymagalnych należności (wymagalnej części wynagrodzenia) za wykonane prace i użyte materiały przy realizacji inwestycji objętej przedmiotową umową.

W związku z powyższym oświadczam, iż z tego tytułu nie będę zgłaszała w stosunku do Uniwersytetu Medycznego w Łodzi żadnych roszczeń.

…………………………, dnia …………………….

…………………………………………..

podpis

 **Załącznik nr 6 do umowy ZP/100/2019**

Wzór oświadczenia podwykonawcy

……………………………………………………………………….

pieczęć nagłówkowa podwykonawcy

**Do**

**Uniwersytetu Medycznego w Łodzi**

**Oświadczenie podwykonawcy o otrzymaniu zapłaty**

**i zakończeniu prac w ramach kontraktu**

Działając jako podwykonawca …………………………………………………………… realizującego na rzecz Uniwersytetu Medycznego w Łodzi prace w zakresie umowy nr ZP/100/2019 z dnia …………………… zgodnie z umową na podwykonawstwo zawartą pomiędzy w/w a naszym przedsiębiorstwem z dnia ……………………… niniejszym oświadczam, iż **……………….** uregulowała w 100% na naszą rzecz wynagrodzenie za dotychczas (tj. do dnia złożenia niniejszego oświadczenia), wykonane prace, materiały użyte przy realizacji inwestycji objętej przedmiotową umową oraz urządzenia i inne dostarczone przez nas w ramach realizacji niniejszej umowy.

W związku z powyższym oświadczam, iż z tego tytułu nie będę zgłaszała w stosunku do Uniwersytetu Medycznego w Łodzi żadnych roszczeń.

Jednocześnie oświadczam, iż zakończyłem realizację prac w ramach kontraktu ZP/100/2019 i niniejsze oświadczenie potwierdza całkowite rozliczenie wszelkich przysługujących mi względem Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, jako Inwestora w ramach w/w kontraktu roszczeń. Potwierdzam, iż w przypadku ponownego podjęcia działań na w/w obiekcie konieczne będzie ponowne zgłoszenie mnie jako podwykonawcy.

…………………………, dnia …………………….

…………………………………………..

podpis

**Załącznik nr 7 do umowy ZP/100/2019**

Wzór oświadczenia podwykonawcy

……………………………………………………………………….

pieczęć nagłówkowa podwykonawcy

**Do**

**Uniwersytetu Medycznego w Łodzi**

**Oświadczenie o kwocie spornej**

Niniejszym zgodnie oświadczamy, iż ………………………………. (Podwykonawca), jako podwykonawca …**……………………** realizującej/cnych na rzecz Uniwersytetu Medycznego w Łodzi prace w zakresie umowy nr …………. z dnia …………………… zgodnie z umową na podwykonawstwo zawartą pomiędzy w/w z dnia ……………………… nr ……………………. niniejszym oświadczamy, iż **:**

1. Podwykonawca ……………………………. od początku realizacji kontraktu do dnia dzisiejszego zrealizował prace o łącznej bezspornej wartości ………………………. brutto;
2. Podwykonawca …………………………… od początku realizacji kontraktu do dnia dzisiejszego ………………………. otrzymał wynagrodzenie w kwocie ………………………. brutto
3. W ocenie podwykonawcy należna mu kwota wynagrodzenia wskazana powyżej winna zostać powiększona dodatkowo o kwotę ……………………………………… zł brutto, w zakresie której strony pozostają w sporze. Wykonawca kwestionuje wskazane roszczenie podwykonawcy.

Podwykonawca oświadcza, iż z tytułu prac zrealizowanych do dnia złożenia niniejszego oświadczenia, zrzeka się w stosunku do Uniwersytetu Medycznego w Łodzi roszczeń w zakresie przewyższającym kwotę wskazaną w pkt 3 powyżej. W związku z powyższym oświadczam, iż z tego tytułu nie będę zgłaszała w stosunku do Uniwersytetu Medycznego w Łodzi żadnych roszczeń.

…………………………, dnia …………………….

|  |  |
| --- | --- |
| ………………………………………………..…………………..**Wykonawca**  | ………………………………………………..…………………..**Podwykonawca** |

……………………………………………………………………….

pieczęć nagłówkowa podwykonawcy

**Do**

**Uniwersytetu Medycznego w Łodzi**

**Oświadczenie o kwocie spornej**

Niniejszym zgodnie oświadczamy, iż ………………………………. (Podwykonawca), jako podwykonawca …**…………………………** realizującej/cych na rzecz Uniwersytetu Medycznego w Łodzi prace w zakresie umowy nr …………… z dnia …………………… zgodnie z umową na podwykonawstwo zawartą pomiędzy w/w z dnia ……………………… nr ……………………. niniejszym oświadczamy, iż **:**

1. Podwykonawca ……………………………. od początku realizacji kontraktu do dnia dzisiejszego zrealizował prace o łącznej bezspornej wartości ………………………. brutto;
2. Podwykonawca …………………………… od początku realizacji kontraktu do dnia dzisiejszego ………………………. otrzymał wynagrodzenie w kwocie ………………………. brutto
3. W ocenie podwykonawcy należna mu kwota wynagrodzenia wskazana powyżej winna zostać powiększona dodatkowo o kwotę ……………………………………… zł brutto, w zakresie której strony pozostają w sporze. Wykonawca kwestionuje wskazane roszczenie podwykonawcy.

Podwykonawca oświadcza, iż z tytułu prac zrealizowanych do dnia złożenia niniejszego oświadczenia, zrzeka się w stosunku do Uniwersytetu Medycznego w Łodzi roszczeń w zakresie przewyższającym kwotę wskazaną w pkt 3 powyżej. W związku z powyższym oświadczam, iż z tego tytułu nie będę zgłaszała w stosunku do Uniwersytetu Medycznego w Łodzi żadnych roszczeń.

Jednocześnie zgodnie oświadczamy, iż …………………………. zakończył realizację prac w ramach kontraktu ……………………. i niniejsze oświadczenie z wyjątkiem kwoty wskazanej w pkt 6 powyżej, potwierdza całkowite rozliczenie wszelkich roszczeń przysługujących mi względem Konsorcjum lub jego członków oraz Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, jako Inwestora w ramach w/w kontraktu. Potwierdzam, iż w przypadku ponownego podjęcia działań na w/w obiekcie konieczne będzie ponowne zgłoszenie mnie jako podwykonawcy.

…………………………, dnia …………………….

|  |  |
| --- | --- |
| ………………………………………………..…………………..Wykonawca  | ………………………………………………..…………………..Podwykonawca |

 **Załącznik nr 8 do umowy ZP/100/2019**

Wzór oświadczenia podwykonawcy/dalszego podwykonawcy

……………………………………………………………………….

pieczęć nagłówkowa podwykonawcy/dalszego podwykonawcy

**Do**

**Uniwersytetu Medycznego w Łodzi**

**Oświadczenie zgłaszanego podwykonawcy**

Działając jako podwykonawca/dalszy podwykonawca Generalnego Wykonawcy ………………………………………… realizującego na rzecz Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (Zamawiający) prace w zakresie umowy nr ZP/……./2019 z dnia …………………… zgodnie z umową na podwykonawstwo zawartą pomiędzy ……………………………………. a naszym przedsiębiorstwem z dnia ……………………… niniejszym nieodwołanie oświadczam, iż

1. znam treść umowy ZP/100/2019 zawartej pomiędzy Uniwersytetem Medycznym a Generalnym Wykonawcą;
2. udzielam Uniwersytetowi Medycznemu w Łodzi solidarnie z Generalnym Wykonawcą gwarancji na całość wykonywanego przeze mnie zakresu robót (roboty i dostarczone urządzenia) na zasadach określonych w/w umowie ZP/100/2019;
3. zobowiązuję do składania wszystkich oświadczeń wymaganych umową ZP/100/2019;
4. zobowiązuję się do zgłaszania Zamawiającemu wszystkich podwykonawców realizujących prace jako dalszym podwykonawca pod rygorem solidarnej z Wykonawcą odpowiedzialności za zapłatę na rzecz Zamawiającego kar umownych przewidzianych umową ZP/100/2019 z tego tytułu;
5. zrzekam się względem Zamawiającego z odpowiedzialności za części wynagrodzenia za wykonane prace, które zostały mi zatrzymane lub potrącone w związku z udzieleniem przeze mnie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

Jednocześnie oświadczam, iż uznaję za bezskuteczne w stosunku do Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wszelkie zapisy umów i inne oświadczenia woli, które pozostawałyby w sprzeczności z w/w oświadczeniami, jak również te, które wpływałyby na ograniczenie lub wyłączenie skuteczności tych oświadczeń.

…………………………, dnia …………………….

…………………………………………..

podpis

 **Załącznik nr 9 do umowy ZP/100/2019**

**Oświadczenie projektanta/podwykonawcy**

Niniejszym oświadczam, iż realizując, jako podwykonawca/projektant projekty w ramach umowy zawartej przez **…………………** z Uniwersytetem Medycznym w Łodzi nr ZP/100/2019 z dnia ………………………………

1. przenoszę na Uniwersytet Medyczny w Łodzi wszystkie prawa autorskie majątkowe oraz prawa zależne do wszelkiej wykonanej w ramach realizacji w/w umowy dokumentacji, na wszystkich polach eksploatacji wymienionych w ustawie z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. nr 90 poz. 631 z późn. zm.), a w tym w szczególności:
2. prawa do utrwalania;
3. przenoszenia na inną technikę;
4. przenoszenia na rzecz osób trzecich;
5. wykonywania autorskich praw zależnych (przeróbki, adaptacje dokumentacji technicznej, dokonywanie tłumaczeń);
6. rozpowszechniania;
7. wprowadzenia do obrotu;
8. prawo do zwielokrotniania wszelkimi znanymi w dniu zawarcia Umowy technikami;
9. wprowadzania do druku;
10. plotowania;
11. wprowadzania do pamięci komputera;
12. wykorzystywania w działalności reklamowej, promocyjnej;
13. kopiowania i rozpowszechniania do użytku służbowego;
14. zwielokrotniania dokumentacji projektowej lub jej części dowolną techniką, w tym także techniką cyfrową;
15. publicznego prezentowanie przedmiotu umowy, w tym do prezentacji multimedialnych;
16. umieszczanie dokumentacji w sieci Internet i innych sieciach komputerowych;
17. wykorzystaniem dokumentacji w innych postępowaniach związanych z wykonywaniem robót budowlanych w szczególności poprzez włączenie tego opracowania lub jego części do specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz udostępnienia jej wszystkim zainteresowanym i związanym z projektowaniem i wykonywaniem inwestycji;
18. wykonywanie na podstawie dokumentacji samodzielnie lub zlecając innemu podmiotowi prace projektowe i wykonawcę;
19. Datą przeniesienia praw majątkowych, o których mowa powyżej będzie dzień przekazania dokumentacji Uniwersytetowi Medycznemu w Łodzi w całości lub części. Razem z przeniesieniem praw autorskich majątkowych, na Zamawiającego przechodzi wyłączne prawo zezwalania na wykonanie autorskiego prawa zależnego
20. Przeniesienie praw majątkowych nie jest ograniczone czasowo i terytorialnie.
21. Osobiste prawa autorskie, jako niezbywalne, pozostają własnością Projektantów.
22. Nie przysługuje mi odrębne wynagrodzenie za korzystanie z utworu na żadnym odrębnym polu eksploatacji.
23. Przeniesienie praw autorskich oraz praw zależnych jest bezwarunkowe.

……………………………………………………………….

 **Załącznik nr 10 do umowy ZP/100/2019**

**Wymagania dotyczące standardu wykonania dokumentacji powykonawczej modelu BIM**

**Pojęcia stosowane w treści dokumentu**

**BIM – Building Information Model**, czyli model cyfrowy budynku zawierający wszystkie informacje (techniczne, geometryczne, kosztowe) potrzebne na etapie; w przypadku przedmiotowego postepowania; eksploatacji obiektu budowlanego (architektura, konstrukcja, instalacje, wyposażenie). Jednym z głównych założeń BIM jest unikanie strat informacji o obiekcie między kolejnymi etapami cyklu życia.

**BIM – Building Information Modeling**, czyli modelowanie informacji o budynku – tworzenie, edytowanie i korzystanie z cyfrowego modelu budynku. Najważniejszym elementem BIM jest efektywne zarządzanie wymianą informacji o obiekcie budowlanym w całym cyklu życia tego obiektu (od koncepcji aż po rozbiórkę). Charakterystyczną cechą modelu cyfrowego tworzonego zgodnie z Information Modeling jest jego obiektowość a co za tym idzie zawarcie w nim również zależności między różnymi klasami danych umieszczonymi w modelu.

**BIM poziom 2 –** podstawowym źródłem informacji o obiekcie staje się zintegrowany model 3D, a odpowiednie programy pozwalają w sposób automatyczny generować dokumentację 2D na postawie danych zawartych w modelu. Model 3D zawiera dane geometryczne i niegeometryczne opisujące kompletny obiekt na etapie realizacji i użytkowania. Definiuje się logikę powstawania projektu, wymagane poziomy szczegółowości informacji dla poszczególnych etapów inwestycji i dla wskazanych uczestników procesu. Korzystając z modelu można przeprowadzić symulacje procesu realizacji obiektu, a co za tym idzie wykluczyć na etapie projektowania, wiele niebezpiecznych lub niepożądanych sytuacji, do których mogłoby dojść podczas budowy. Model 3D jest źródłem danych dla przedmiaru, kosztorysu, harmonogramu. Zmienia się organizacja pracy: zespoły ściśle ze sobą współpracują, ważnym elementem staje się efektywna wymiana informacji. Uczestnicy procesu realizują swoje zadania z uwzględnieniem szerszej pespektywy: 'jak to co zostanie zrobione wpłynie na pracę innych i na efekt końcowy’. W procesie projektowania i realizacji stosuje się systemy zarządzania informacją CDE z pełną standaryzacją elektronicznej wymiany informacji. Dokumentacja papierowa staje się zbędna chociaż jest wykorzystywana.

**IFC – Industry Foundation Classes**, otwarty format zapisu danych służący do przekazywania informacji między uczestnikami procesu (inwestor, projektant, wykonawca), oparty na semantycznych strukturach danych. Jest to format danych, który w założeniu ma zapewnić bezstratne przekazywanie informacji o obiekcie inżynierskim między różnymi programami lub systemami informatycznymi. Dodatkową zaletą tego formatu danych jest jego „otwartość” dzięki czemu można go używać przy wykorzystaniu bezpłatnego oprogramowania. Świetnie sprawdza się przy zarządzaniu realizacją obiektu lub zarządzaniem gotowym obiektem. Na etapie projektowania wykorzystywany do koordynacji międzybranżowej oraz między inwestorem a projektantem.

**COBie – Construction Operation Building information exchange**, czyli amerykański standard dokumentacji zwierającej dane wspomagające zarządzanie obiektem często mającej formę arkusza kalkulacyjnego składającego się z wielu zakładek, wypełnianych w zależności od fazy projektu. Dane te obejmują między innymi całe wyposażenie obiektu wraz z kompletem informacji o każdym z elementów wyposażenia (parametry techniczne i eksploatacyjne, pochodzenie, cena, okres gwarancyjny, data montażu, listy części zamiennych, terminy przeglądów, itp.). Stosowany w celu zapewnienia możliwości importu danych do systemów zarządzania obiektem.

**Bazowy punkt odniesienia** – punkt zdefiniowany we współrzędnych geodezyjnych będący punktem odniesienia dla lokalnych układów współrzędnych modeli 3D.

**LOD/LOI – Level of Model Definition (od 1 do 7)**, brytyjska klasyfikacja poziomów szczegółowości, zawierającą dwa typy szczegółowości: Level Of model Detail (LOD – wymagania dot. informacji geometrycznych) i Level Of model Information (LOI – wymagania dot. informacji niegeometrycznych).

**Punkt Dostarczenia Danych – Data Drops** – określone miejsce w procesie projektowym, w którym Wykonawca przekaże określone dane na określonym poziomie szczegółowości Zamawiającemu. Dla uproszczenia zapisu, w tabelach będzie oznaczany jako PDD.

**Wielobranżowy Model BIM / Model BIM** – to model 3D obiektu mający postać jednego lub wielu plików zawierających informacje o wszystkich elementach i wyposażeniu obiektu, o określonym przez Zamawiającego zakresie i poziomie szczegółowości danych. Model BIM może zawierać odnośniki do innych plików, baz danych i innych struktur danych.

**Komponent** – każdy element lub grupa elementów będących częścią składową modelu BIM projektowanego obiektu oraz otaczającej go infrastruktury naziemnej lub podziemnej.

**3D** – trójwymiarowy model obiektu zawierający dane geometryczne oraz parametry fizyczne. Model 3D może być modelem jednobranżowym (np. tylko architektura lub konstrukcja) albo wielobranżowym. Model 3D używany w BIM jest kompletnym modelem wielobranżowym, chociaż dane dotyczące danej branży mogą być przechowywane w oddzielnych plikach.

**4D** – model 3D zawierający dodatkowe informacje związane z aspektem czasu i kolejności czynności dla każdego lub wybranych komponentów modelu związany z określonymi etapami życia obiektu (czas budowy, montażu, dostawy, przeglądu, remontu, itd.). Model 4D na etapie projektowania i budowy jest wykorzystywany do tworzenia harmonogramów i symulacji procesu budowy.

**5D** – model 4D zawierający dodatkowe informacje pozwalające przeprowadzić analizy kosztów (budowy, remontów, przeglądów). Na etapie projektowania i budowy wykorzystywany do tworzenia kosztorysów.

**6D** – model 3D zawierający dodatkowe informacje pozwalające przeprowadzić dodatkowe analizy wpływu obiektu na człowieka i środowisko. Dane zawarte w modelu 6D są wykorzystywane np. przy analizie energetycznej obiektu.

**7D** – dane pozwalające efektywnie zarządzać eksploatacją obiektu.

Platforma Koordynacji – rozwiązanie informatyczne umożliwiające dostęp do danych modelu BIM wszystkim uprawnionym uczestnikom procesu również przy wykorzystaniu Internetu. W literaturze używana jest nazwa Common Data Environment, czyli CDE (Wspólnego Środowiska Wymiany Danych).

**Plik natywny** – określenie pliku danych związanego z konkretnym programem komputerowym. Często plik taki może być odczytany tylko przez program, w którym został utworzony lub inne powiązane programy tego samego producenta. Zaletą plików natywnych jest kompletność danych jakie zawierają tzn. zapisanie danych w formacie natywnym programu, w którym te dane były wprowadzane/modyfikowane gwarantuje, że po ponownym odczytaniu tego pliku w tym programie, nie zostaną utracone żadne dane. Jakość plików natywnych gwarantują producenci oprogramowania. Pliki natywne są podstawowym nośnikiem danych na etapie projektowania i wymiany informacji między projektantami. Na późniejszych etapach inwestycji stosuje się je równolegle z plikami standardów otwartych nie związanych z żadnym producentem (patrz IFC).

Wykonawca podejmie się wykonania modelu BIM bogatego informacyjnie na poziomie odpowiednim do spełnienia ww wymagań:

Na etapie wykonania wielobranżowego projektu powykonawczego (Etap VI), Wykonawca zapewni:

1. model BIM 5D
2. model BIM będzie miał określone strefy (Zones) celem umożliwienia eksportu danych 7D do formatu COBie
3. model BIM będzie miał określone informacje o systemach, poziomach, przestrzeniach i innych danych związanych z hierarchią formatu COBie
4. komponenty/elementy modelu BIM będą miały określone pola dla przyjętego systemu klasyfikacji. Wybór systemu klasyfikacji będzie przedmiotem ustalenia między Zamawiającym, a Wykonawcą.

**Wymaga techniczne**

Platformy oprogramowania

Wykonawca decyduje jakie programy będą użyte w procesie wykonania projektu wykonawczego. Powinien natomiast poinformować Zamawiającego o wybranych rozwiązaniach w zakresie oprogramowania, umieszczając odpowiednie informacje w Planie Wykonania BIM.

Wybrane oprogramowanie wspomagające projektowanie powinno spełniać następujące wymagania:

1. możliwość utworzenia i zapisu modelu budynku zgodnie z wybranymi wymaganiami BIM poziom 2 dotyczącymi etapu projektowania
2. możliwość zapisu modelu w otwartym formacie IFC 2x3

Wybrane rozwiązanie informatyczne (nazywane dalej Platformą Koordynacji) umożliwiające koordynację i dostęp do modelu Zamawiającemu powinno spełniać następujące wymagania:

1. dostęp do modelu dla maksymalnie 10 osób uprawnionych, z wykorzystaniem sieci Internet przy wykorzystaniu standardowych przeglądarek internetowych, bezpłatnych aplikacji lub aplikacji dostarczonej przez Wykonawcę
2. możliwość odczytu pełnych danych parametrycznych z modelu/modeli
3. możliwość koordynacji modelu (dodawania uwag i komentarzy do udostępnionego modelu) bez konieczności korzystania z dodatkowych narzędzi
4. zapewnić bezpieczeństwo danych (zalecana zgodność z normą ISO/IEC 27001 lub inne poświadczenie zachowania bezpieczeństwa danych)
5. poufności komunikacji między stronami;
6. rejestr czasowy (stempel czasowy) żądań informacji/żądań zmian/odpowiedzi na żądania.

**Formaty wymiany danych**

Zamawiający nie narzuca formatów wymiany danych z wyjątkiem stosowania formatu IFC 2x3, który powinien być używany niezależnie od stosowania innych formatów wybranych przez Wykonawcę. Stosowane w projekcie formaty danych będą przedmiotem dodatkowych ustaleń między Wykonawcą i Zamawiającym i zostaną opisane przez Wykonawcę w Planie Wykonania BIM. Stosowane formaty danych powinny umożliwić Zamawiającemu odczytanie danych bez konieczności zakupu dodatkowych programów przez Zamawiającego.

W szczególności, w określonym Punkcie Dostarczania Danych (etap projektu wykonawczego), Zamawiający oczekuje danych niegraficznych w formacie COBie, wersja SpreadsheetML (format języka xml stosowany w MS Office 2003 i późniejszych).

Zamawiający oczekuje, że dostarczona dokumentacja powykonawcza będzie zawierała m.in. modele branżowe oraz zintegrowany model wielobranżowy zapisane w plikach IFC 2x3 oraz odpowiadających im plikach natywnych zgodnych z oprogramowaniem wykorzystywanym przez Wykonawcę podczas projektowania, wraz ze szczegółową informacją dot. wykorzystywanego oprogramowania (producent, nazwa programu, pełny numer wersji zawierający numery ewentualnych zainstalowanych poprawek).

**Jednostki i współrzędne**

Model BIM powinien być zbudowany w oparciu o jednostki metryczne. Jednostką odległości w projekcie jest 1 cm/1 m, jednostką powierzchni 1 m2, a kubatury 1 m3.

Lokalne układy współrzędnych wszystkich modeli branżowych oraz modelu BIM na wszystkich etapach realizacji powinny być oparte na zdefiniowanym bazowym punkcie odniesienia, który zostanie określony przez wykonawcę i wpisany w Planie Wykonania BIM Zaleca się przyjęcie punktu bazowego projektu w taki sposób, aby wszystkie współrzędne względne były dodatnie.

Jeden z punktów odniesienia modelu BIM zawierającego także model terenu, określany jako Punkt

Pomiarowy (Survey Point) powinien być wskazany jako znany punkt globalnego układu współrzędnych. Przynajmniej jedno przedstawienie rzutu modelu powinno być względem globalnego układu współrzędnych oraz z uwidocznieniem orientacji względem północy geograficznej (tzw. True North).

Celem oparcia wszystkich modeli na wspólnym punkcie bazowym odniesienia, jest możliwość łatwego łączenia modeli w jeden wielobranżowy model koordynacyjny w celu łatwego wychwycenia kolizji projektowych.

Wszystkie współrzędne będą oparte na PUWG PL2000 strefa 7

Bazowe punkty odniesienia nie mogą być zmienione w żadnym momencie realizacji projektu, budowy czy eksploatacji.

**Poziomy szczegółowości zalecenia ogólne**

Dla etapu VI i każdej branży należy stosować najniższe możliwe poziomy szczegółowości, ale takie, które umożliwią dostarczenie niezbędnych w danym momencie informacji.

W związku z tym, że brak jest polskich standardów określających poziomy szczegółowości Zamawiający oczekuje stosowania klasyfikacji LOD/LOI zgodnej z wytycznymi brytyjskimi.

Jeżeli w zaleceniach szczegółowych nie będzie powiedziane inaczej to powinien być zastosowany następujący poziom szczegółowości:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etap  | LOD  | LOI  |
| Projekt powykonawczy | 5  | 5  |

**Szkolenia**

Wykonawca zapewni przeszkolenie osób wskazanych przez Zamawiającego w zakresie obsługi programów, które będą wykorzystywane w procesie koordynacji prac projektowych.

Pracownicy Wykonawcy realizujący projekt z uwzględnieniem wymagań zawartych w tym dokumencie powinni dysponować wiedzą i umiejętnościami wystarczającymi do wykorzystania właściwego oprogramowania w celu realizacji prac projektowych i spełnienia Wymagań Informacyjnych Zamawiającego. Konieczne szkolenia pracowników Wykonawcy leżą tylko i wyłącznie w gestii Wykonawcy i nie mogą skutkować żadnymi opóźnieniami czy kosztami dodatkowymi obciążającymi Zamawiającego.

**Zarządzanie i standardy**

W celu zapewnienia jednoznaczności informacji oraz najwyższych standardów komunikacji podczas procesu projektowego Zamawiający oczekuje stosowania odpowiednich standardów zarówno przez Wykonawcę jak i podwykonawców. Standardy te powinny być opisane przez Wykonawcę i obowiązywać wszystkich uczestników procesu projektowego.

**Zarządzanie modelem i dokumentacją**

Modele i dokumentacja udostępniona Zamawiającemu przez Wykonawcę w procesie koordynacji lub w Punktach Dostarczenia Danych będzie umieszczona w określonych lokalizacjach zdefiniowanych i administrowanych przez Wykonawcę z możliwością dostępu do nich przez Zamawiającego za pomocą systemu opisanego w pkt. 3.1. z możliwością archiwizacji tych danych w dowolnym momencie przez Zamawiającego. Szczegóły metody zarządzania modelem i dokumentacją wraz z informacjami dotyczącymi lokalizacji i sposobu dostępu będą umieszczone przez Wykonawcę w Planie Wykonania BIM.

**Bezpieczeństwo danych**

Zamawiający i Wykonawca we własnym zakresie zapewnią odpowiednią infrastrukturę informatyczną zapewniającą bezpieczeństwo przechowywanych danych tzn. zabezpieczenie przed utratą danych lub uzyskaniem dostępu do danych przez niepowołane osoby. Zapewnienie bezpieczeństwa danych udostępnionych przez Wykonawcę poprzez system/program opisany w pkt 3.1. umożliwiający koordynację modelu przez Zamawiającego, leży po stronie Wykonawcy.

Wykonawca – w ramach polityki bezpieczeństwa – wdroży politykę wersjonowania plików.

Jeżeli koordynacja była powiązana z Punktem Dostarczenia Danych to wraz z raportem podsumowującym część trzecia Wykonawca dostarczy zamawiającemu dane, modele i dokumenty właściwe dla danego Punktu Dostarczenia Danych.

Szczegóły powyższej procedury zostaną opisane przez Wykonawcę w Planie Wykonania BIM.

Wykonawca odpowiada za przestrzeganie tej procedury

Wszystkie modele, o których mowa powyżej powinny spełniać następujące warunki:

* model powinien być zapisany w układzie współrzędnych PUWG PL2000 strefa 7. Punkt odniesienia zostanie podany przez Wykonawcę w przygotowanym Planie Wykonania BIM przed podpisaniem umowy.
* model powinien zawierać tylko informacje istotne ze względów projektowych lub oczekiwane przez Zamawiającego
* model powinien zawierać informacje dotyczące tylko jednej branży
* model powinien mieć jednego autora opisanego w tabeli szczegółowej
* w przypadku, gdyby plik zawierający model lub zintegrowany model branżowy, lub zintegrowany model wielobranżowy był zbyt duży co utrudniałoby dostęp do zawartych w nim danych przez Wykonawcę lub Zamawiającego, Wykonawca za zgodą Zamawiającego może podzielić geometrycznie dany model.

**Zakres modeli**

Model BIM powinien zawierać modele branżowe:

1. Architektoniczny
2. Konstrukcyjny
3. Instalacji wod-kan
4. Instalacji elektrycznej wysokoprądowej (w tym tras kablowych)
5. Instalacji PV
6. Instalacji wentylacji i klimatyzacji
7. Instalacji grzewczej
8. Instalacji niskoprądowej która może zawierać wydzielone modele:
	1. Instalacji tele-informatycznej,
	2. Instalacji kontroli dostępu,
	3. Instalacji Audio-Video/multimedialnej,
	4. Instalacji alarmowej wraz z monitoringiem wewnątrz budynku jak również na zewnątrz z uwzględnieniem parkingów (SSWiN, CCTV),
	5. Instalacja ochrony ppoż. (w tym SSP, DSO),
	6. Instalacji centralnego systemu zarządzania budynkiem, w tym centralnego systemu EMS (Energy Management System)

oprócz wymienionych powyżej instalacji w budynku muszą zostać zaplanowane i zaprojektowane instalacje wraz z przyłączami niezbędne do funkcjonowania nowoczesnej instytucji publicznej pełniącej funkcje edukacyjne, kulturalne, konferencyjne i biurowe.

**Dokumentacja 2D rysunki i tabele**

Dla projektu powykonawczego dokumentacja projektowa obejmująca rysunki 2D (widoki, rzuty, przekroje, elewacje, itd.) oraz tabele zestawcze będzie generowana z modelu/modeli 3D.

**Model 3D dane geometryczne**

Model 3D powinien być zgodny z założeniami metodologii BIM a co za tym idzie powinien odzwierciedlać rzeczywiste zależności komponentów, które zaistnieją podczas realizacji i eksploatacji obiektu.

**Model 6D analizy energetyczne, komfort użytkowania**

Każdy komponent modelu mający wpływ czynny lub bierny na energochłonność obiektu powinien zawierać dane umożliwiające analizę jego wpływu tego komponentu na zużycie energii.

**Kompetencje Wykonawcy**

Kompetencje Wykonawcy w zakresie realizacji projektu zgodnie z BIM i wypełnieniem Wymagań Informacyjnych Zamawiającego zostaną zweryfikowane przez Zamawiającego na podstawie Planu Wykonania BIM przygotowanego przez Wykonawcę.

**Zmiany**

Wszelkie zmiany dotyczące uzgodnionego procesu, narzędzi, etapów lub zakresu danych modelu BIM opisanych w Planie Wykonania BIM lub dokumentach powiązanych tym Planem (np. schematy procedur, harmonogramy, itd.) wymagają akceptacji Zamawiającego i muszą być opisane przez Wykonawcę w protokole zmian udostępnionym Zamawiającemu. Protokoły takie stają się załącznikami do Planu Wykonania BIM.

 **Załącznik nr 11 do umowy ZP/100/2019**

**Wzorcowa umowa powierzenia przetwarzania danych osobowych**

*(pola zapisane kursywą stanowią komentarze i wymagają usunięcia, zaś pola umowy, których one dotyczą, dostosowania lub modyfikacji)*

zawarta w …………………, obowiązuje od dnia ………………………

pomiędzy

…………………………, zwanym dalej Administratorem

a

…………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………, zwanym dalej Podmiotem przetwarzającym

o następującej treści:

**§ 1**

W związku z łączącą Strony niniejszej umowy umową z dnia …………………………, zwaną dalej Umową zasadniczą, której przedmiotem jest ……………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………,

Administrator powierza Podmiotowi przetwarzającemu przetwarzanie danych osobowych - na podstawie art. 28 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) - na zasadach określonych w niniejszej umowie.

**§ 2**

1. Powierzenie przetwarzania danych osobowych obejmuje dane osobowe dotyczące (kategoria osób i rodzaj danych) *(katalog przykładowy - do uzupełnienia - niepotrzebne usunąć)*:
2. pracowników Administratora:
	* 1. dane identyfikacyjne (…………);
		2. dane adresowe (…………);
		3. dane kontaktowe (…………);
		4. inne ……………………;
3. współpracowników Administratora:
	* 1. dane identyfikacyjne (…………);
		2. dane adresowe (…………);
		3. inne ……………………;
4. *(inne - w zależności od umowy zasadniczej);*

**§ 3**

1. Powierzenie przetwarzania danych osobowych, o którym mowa w § 2 umowy obejmuje następujące czynności *(katalog przykładowy - niepotrzebne usunąć)*:
2. zbieranie;
3. utrwalanie;
4. organizowanie;
5. porządkowanie;
6. przechowywanie;
7. adaptowanie;
8. modyfikowanie;
9. pobieranie;
10. przeglądanie;
11. wykorzystywanie;
12. dopasowywanie;
13. łączenie;
14. ograniczanie;
15. usuwanie;
16. niszczenie.

**§ 4**

1. Administrator powierza przetwarzanie danych Podmiotowi przetwarzającemu wyłącznie w celu realizacji łączącej Strony Umowy zasadniczej.
2. Podmiot przetwarzający przyjmuje dane osobowe do przetwarzania i zobowiązuje się je przetwarzać na zasadach określonych w niniejszej umowie.

**§ 5**

1. Podmiot przetwarzający zobowiązuje się przetwarzać dane osobowe wyłącznie na udokumentowane polecenie Administratora, przy czym za udokumentowane polecenie Administratora uważa się polecenia przekazywane drogą elektroniczną lub na piśmie.
2. Przy przetwarzaniu danych osobowych, Podmiot przetwarzający zobowiązuje się do przestrzegania obowiązujących przepisów o ochronie danych osobowych, w szczególności ogólnego rozporządzenia o ochronie danych.
3. Podmiot przetwarzający oświadcza, że dysponuje zasobami, doświadczeniem, wiedzą fachową i wykwalifikowanym personelem, które umożliwiają mu prawidłowe wykonanie umowy oraz wdrożenie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych, by przetwarzanie spełniało wymogi obowiązujących przepisów o ochronie danych osobowych, w szczególności ogólnego rozporządzenia o ochronie danych.
4. Podmiot przetwarzający jest zobowiązany zastosować środki techniczne i organizacyjne (o których mowa w art. 32 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych) zapewniające ochronę powierzonych mu do przetwarzania danych osobowych odpowiednią do zagrożeń oraz kategorii tych danych, a w szczególności powinien zabezpieczyć dane przed ich udostępnieniem osobom nieupoważnionym, zabraniem przez osobę nieuprawnioną, przetwarzaniem z naruszeniem ustawy oraz zmianą, utratą, uszkodzeniem lub zniszczeniem. Podmiot przetwarzający prowadzi dokumentację opisującą środki, o których mowa w zdaniu poprzednim oraz sposób przetwarzania danych osobowych.
5. Podmiot przetwarzający zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy danych osobowych i środków ich zabezpieczenia zarówno w okresie obowiązywania niniejszej umowy, jaki i po jej rozwiązaniu, a także zapewnia, by osoby upoważnione przez niego do przetwarzania danych osobowych zobowiązały się do zachowania tajemnicy danych osobowych i środków ich zabezpieczenia zarówno w okresie obowiązywania niniejszej umowy, jaki i po jej rozwiązaniu.
6. Podmiot przetwarzający niezwłocznie informuje Administratora o jakimkolwiek postępowaniu, w szczególności administracyjnym lub sądowym, dotyczącym przetwarzania przez Podmiot przetwarzający danych osobowych, o jakiejkolwiek decyzji administracyjnej lub orzeczeniu dotyczącym przetwarzania danych osobowych, skierowanej do Podmiotu przetwarzającego, a także o wszelkich czynnościach kontrolnych podjętych wobec niego przez organ nadzorczy oraz o wynikach takiej kontroli, jeżeli jej zakresem objęto dane osobowe powierzone na podstawie niniejszej umowy.
7. Przetwarzający nie może przekazywać powierzonych mu do przetwarzania danych osobowych do podmiotów znajdujących się w państwach spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego.
8. Podmiot przetwarzający zobowiązuje się:
9. uwzględniając charakter przetwarzania oraz dostępne mu informacje, pomagać Administratorowi w wywiązywaniu się z obowiązków określonych w art. 32-36 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych, a w szczególności Podmiot przetwarzający zobowiązuje się przekazywać Administratorowi informacje oraz wykonywać jego polecenia dotyczące stosowanych środków zabezpieczania powierzonych danych osobowych, przypadków naruszenia ochrony danych osobowych będących przedmiotem niniejszej umowy;
10. przekazywać Administratorowi niezwłocznie, nie później niż w ciągu 24 godzin od stwierdzenia naruszenia, informacje o naruszeniu ochrony powierzonych mu danych osobowych, w tym informacje niezbędne Administratorowi do zgłoszenia naruszenia ochrony danych organowi nadzorczemu, w którym mowa w art. 33 ust. 3 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych;
11. w miarę możliwości pomagać Administratorowi, poprzez odpowiednie środki techniczne i organizacyjne oraz na podstawie odrębnych ustaleń, w wywiązywaniu się z obowiązku odpowiadania na żądania osób, których dane dotyczą, w zakresie wykonywania ich praw określonych w rozdziale III ogólnego rozporządzenia o ochronie danych;
12. niezwłocznie poinformować Administratora, jeżeli zdaniem Podmiotu przetwarzającego wydane mu polecenie stanowi naruszenie ogólnego rozporządzenia o ochronie danych lub innych przepisów dotyczących ochrony danych.

**§ 6**

1. Podmiot przetwarzający nie może w celu realizacji niniejszej umowy i umowy zasadniczej ani w żadnym innym celu, powierzać przetwarzania danych osobowych innym podmiotom, bez uprzedniej zgody Administratora wyrażonej w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Zgoda wydawana jest w odniesieniu do ściśle określonych osób lub podmiotów oraz określa cel, zakres oraz warunki dalszego powierzenia przetwarzania danych osobowych.
3. W wypadku wyrażenia przez Administratora zgody, o której mowa w ust. 1 powyżej, odpowiedzialność wobec Administratora za działania innego podmiotu ponosi w całości Podmiot przetwarzający.
4. Przekazanie przez Podmiot przetwarzający powierzonych danych do państwa trzeciego, może nastąpić wyłącznie na podstawie uprzedniej pisemnej zgody Zleceniodawcy, chyba że obowiązek taki wynika z przepisów prawa o czym Podmiot przetwarzający informuje Administratora na min. 14 dni przed planowanym przekazaniem danych, o ile przepisy prawa nie zabraniają Podmiotowi przetwarzającemu udzielania takiej informacji z uwagi na ważny interes publiczny.

**§ 7**

1. Administrator jest uprawniony do przeprowadzania u Podmiotu przetwarzającego audytów, w tym inspekcji, pod kątem zgodności przetwarzania danych osobowych z niniejszą umową, umową zasadniczą i przepisami prawa w zakresie ochrony danych osobowych. Podmiot przetwarzający dokona niezbędnych czynności w celu umożliwienia wykonania tego uprawnienia przez Administratora.
2. Administrator jest zobowiązany uprzedzić Podmiot przetwarzający o planowanej kontroli, nie później niż na 7 dni przed przystąpieniem do jej dokonania.
3. W wypadkach niecierpiących zwłoki (w szczególności, gdy Administrator podjął podejrzenie o naruszeniu przez Podmiot przetwarzający warunków niniejszej umowy) Administrator jest uprawniony do przeprowadzenia audytu lub inspekcji bez uprzedzenia.
4. Podmiot przetwarzający jest zobowiązany do zastosowania się do zaleceń Administratora dotyczących zasad przetwarzania powierzonych danych osobowych oraz dotyczących poprawy zabezpieczenia danych osobowych, sporządzonych w wyniku kontroli lub audytów przeprowadzonych przez Administratora lub upoważnionego przez niego audytora.
5. Niezależnie od powyższego Podmiot przetwarzający jest obowiązany udostępnić Administratorowi wszelkie informacje niezbędne do wykazania spełnienia obowiązków określonych w ogólnym rozporządzeniu o ochronie danych.

**§ 8**

1. Podmiot przetwarzający jest uprawniony do przetwarzania danych osobowych w imieniu Administratora przez czas obowiązywania niniejszej umowy oraz Umowy zasadniczej.
2. Umowa jest zawarta na czas określony, który odpowiada okresem czasowi obowiązywania umowy zasadniczej.
3. Rozwiązanie, wypowiedzenie lub wygaśnięcie umowy powoduje odpowiednio jednoczesne rozwiązanie, wypowiedzenie lub wygaśnięcie umowy zasadniczej.
4. Umowa może być wypowiedziana ze skutkiem natychmiastowym w sytuacji, gdy Podmiot przetwarzający dokonuje przetwarzania danych osobowych sprzecznie z obowiązkami wynikającymi z niniejszej umowy lub przepisami o ochronie danych osobowych, a w szczególności:
5. dokonuje przetwarzania danych osobowych w celu lub w sposób inny niż określony w umowie;
6. dokonuje powierzenia przetwarzania danych osobowych innemu podmiotowi z naruszeniem § 6 ust. 1 umowy;
7. zaniechał wdrożenia środków technicznych i organizacyjnych zapewniających odpowiedni stopień bezpieczeństwa danych osobowych.
8. Podmiot przetwarzający po zakończeniu przetwarzania danych osobowych (niezależnie od przyczyny), usuwa lub zwraca (według wyboru Administratora) wszelkie dane osobowe oraz usuwa wszelkie ich istniejące kopie, chyba że prawo Unii Europejskiej lub prawo państwa członkowskiego nakazują dalej przechowywanie danych - w takim przypadku za przetwarzanie danych osobowych po rozwiązaniu umowy Podmiot przetwarzający odpowiada jak administrator. Usunięcia danych i ich kopii podmiot przetwarzający dokonuje w terminie 7 dni od dnia zakończenia przetwarzania.

**§ 9**

Podmiot przetwarzający ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody majątkowe i niemajątkowe poniesione przez osoby trzecie w związku z przetwarzaniem danych osobowych w sposób naruszający obowiązujące przepisy o ochronie danych osobowych lub niniejszą umowę.

**§ 10**

1. Wszelkie zamiany niniejszej umowy wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. W razie sprzeczności między postanowieniami niniejszej umowy a Umowy zasadniczej, pierwszeństwo mają postanowienia niniejszej umowy. Oznacza to także, że kwestie dotyczące przetwarzania danych osobowych między Administratorem a Podmiotem przetwarzającym należy regulować przez zmiany niniejszej umowy lub w wykonaniu jej postanowień.
3. Umowa podlega przepisom ogólnego rozporządzenia o ochronie danych oraz prawu polskiemu.
4. Wszelkie spory wynikłe ze stosunku prawnego objętego niniejszą umową rozpatrywane będą przez sąd właściwy dla siedziby Administratora.
5. Umowa została sporządzona w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

 **Administrator Podmiot przetwarzający**

data złożenia podpisu i podpis data złożenia podpisu i podpis

………………………………………………… …………………………………………………

 **Załącznik nr 12 do umowy ZP/100/2019**

**Paszport techniczny**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NAZWA |  |  |  |   |
| PRODUCENT adres, kontakt |  |  |  |   |
| Sugerowany Serwis (autoryzowany) adres, kontakt |  |  |  |   |
| MODEL |  |  |  |   |
| NR SERYJNY |  |  |  |   |
| ROK PRODUKCJI |  |  |  |   |
| DOSTAWCA adres, kontakt |  |  |  |   |
| CENA ZAKUPU [zł] |  |  |  |   |
| PRZEGLAD (jak często miesiące) |  |  |  |   |
| Zasilanie [V] |  |  |  |   |
| Zasilanie alternatywne |  |  |  |   |
| Dodatkowe wymagane przyłącza |  |  |  |   |
| Warunki pomieszczenia (klimatyzacja, wentylacja, nośność stropu itp.) |  |  |  |   |
| Warunki transportu, opis |  |  |  |   |
| Zalecenia eksploatacyjne |  |  |  |   |
| Gniazda (we/wyj rodzaj, liczba) |  |  |  |   |
| Wymagany UDT |  |  |  |   |
| Wzorc., kalibr., cechow., legal., przegląd (które, jak często) |  |  |  |   |
| Wielkości charakterystyczne |  |  |  |   |
| WYPOSAŻENIE DODATKOWE |  |  |  |   |
| Gwarancja (okres) |  |  |  |   |
| Procedury/rodzaje badań jakie można wykonać |  |  |  |   |
| Wymagane odczynniki |  |  |  |   |
| Alarm (rodzaj: powiadomienie sms, dźwiękowy itp.) |  |  |  |   |
| Gabaryty i waga |  |  |  |   |
| Elementy zużywalne |  |  |  |  |
| Czynności wymagane w ramach przeglądu serwisowego |  |  |  |  |
| Czy urządzenie przechowuje dane osobowe | □ Tak, dane pacjentów□ Tak, dane użytkownika□ Nie | □ Tak, dane pacjentów□ Tak, dane użytkownika□ Nie | □ Tak, dane pacjentów□ Tak, dane użytkownika□ Nie | □ Tak, dane pacjentów□ Tak, dane użytkownika□ Nie |