|  |
| --- |
| **Pracownia modułowa - parametry ogólne**  |
| Budynek klasy ZL II - zamawiający zwraca uwagę na odległość projektowanego kontenera od obiektów istniejących i wykonanie ścian oddzielenia ppoż. / zbliżenie do obiektów istniejących/ w sposób zapewniający odbiory obiektu do użytkowania w tym odbiory ppoż. |
| Konstrukcja stalowa, kubaturowa, spawana, ocieplona. |
| Zabezpieczenie antykorozyjne i ppoż, kolor farby nawierzchniowej – zgodnie z projektem i do uzgodnienia z Zamawiającym , inne kolory do uzgodnienia z Zamawiającym. |
| Poszycie zewnętrzne ścian z płyty warstwowej, wełna mineralna. |
| Izolacja dachowa z wełny mineralnej w konstrukcji, min. 180mm. |
| Dach modułu dodatkowo zabezpieczony membraną dachową z systemem bezpiecznego odprowadzenia wody deszczowej. |
| Dach modułu z przygotowanym włazem dla logistyki magnesu ( w tym wymiany MR w przyszłości). |
| Wykończenie wnętrz w wykonaniu zmywalnym, umożliwiającym dezynfekcję powierzchni np.:* ściany – płyty laminowane HPL w klasie higieny E-1, zgodne z normą PN EN 14322,
* sufit podwieszany – A2-s1, d0 zgodnie z PN EN 13964, współczynnik pochłaniania dźwięku αw = 1,00,
* podłoga - homogeniczna wykładzina podłogowa z PCW zgodna z PN EN ISO 10581, elektrostatyczna,
* listwy podłogowe aluminiowe lub wykładzina wywijana.
 |
| Pomieszczenia -  z klatką Faradaya i niezbędnymi osłonami, zgodne z wytycznymi producenta MR. |
| Pomost techniczny, półotwarte z dużą bramą zapewniającą swobodny dostęp serwisantom. |
| Oświetlenie zewnętrzne nad drzwiami. |
| 4 gniazda gwintowane do uchwytów transportowych 20T, mocowania dachowe lub inne rozwiązanie transportowe zaproponowane przez Wykonawcę. |
| Dokumentacja konstrukcyjna i architektoniczna budynku (projekt budowlany techniczny) podpisana i opiniowana przez osoby uprawnione |
| W budynku modułowym wydzielona przestrzeń dla następujących pomieszczeń:* pomieszczenie badań,
* pomieszczenie sterowni wraz z 1 przebieralnią dla pacjentów,
* pomieszczenie techniczne
* pomost techniczny

Wydzielona przestrzeń dla poszczególnych pomieszczeń (ich układ oraz funkcję) ich układ i funkcja na podstawie projektu i do ustalenia z zamawiającym  |
|  |
| **Pracownia modułowa – sterownia** |
| Ściany wykonane w płycie laminowanej HPL, kolor do ustalenia z Zamawiającym. |
| Sufit podwieszany – A2-s1, d0 zgodnie z EN13964:2014, współczynnik pochłaniania dźwięku αw = 1,00 |
| Podłoga homogeniczna, wykładzina PCV elektroprzewodząca zgodna z ISO 10581 wraz wywiniętymi higienicznymi cokołami  |
| Komfortowe biurko narożnikowe dla technika z  fotelem obrotowym (krzesło biurowe), dodatkowy fotel obrotowy dla lekarza bądź drugiego technika. |
| Szafki wiszące na dokumenty i akcesoria. |
| Oświetlenie LED liniowe, bezcieniowe, temperatura barwowa 4000K, zapewniające wymagane  natężenie oświetlenia na stanowisku pracy. Oświetlenie z regulacją natężenia oświetlenia. |
| Tablica magnetyczna, suchościeralna wbudowana między szafkami wiszącymi a biurkiem technika - do uzgodnienia z Zamawiającym. |
| Naścienny sterownik klimatyzacji umożliwiający swobodną regulację temperatury w pomieszczeniu. |
| Nawiewnik i wyciąg wentylacji mechanicznej dla zapewnienia odpowiedniej ilości świeżego powietrza. |
| Okablowanie dla peryferiów wymaganych przez dostawcę systemu MR  |
| Instalacja elektryczna wewnątrz, 230VAC z dowolną ilością gniazd – do ustalenia z Zamawiającym. |
|  |
| **Pracownia modułowa - pomieszczenie badań** |
| Drzwi RF rozmiar 1000x2100mm, otwierane na zewnątrz |
| Okno RF standard 1200x800mm, z folią LCD (szkło aktywne matowe) |
| Ekranowanie pola magnetycznego do wartości poniżej 5 Gaussów na ścianie zewnętrznej pracowni zgodnie z projektem dostarczonym przez producenta rezonansu, kompletem filtrów RF dla branży elektrycznej, wentylacyjnej, a także miejscem przyłączeniowym dla panelu RF. |
| Nawiewnik i wyciąg wentylacji mechanicznej dla zapewnienia odpowiedniej ilości świeżego powietrza zgodnie z zaleceniem producenta MR |
| Sufitowe lub podłogowe kanały kablowe wg. wytycznych producenta MRI |
| Ściany wykonane w płycie laminowanej HPL, kolor biały. |
| Sufit podwieszany – A2-s1, d0 zgodnie z EN13964:2014, współczynnik pochłaniania dźwięku αw = 1,00 |
| Podświetlana LED grafika sufitowa nad stołem pacjenta wspomagająca zmniejszenie odczucia stresu pacjenta przed badaniem. |
| Podłoga homogeniczna zgodnie z ISO 10581, wykładzina PCV elektroprzewodząca zgodna z wytycznymi producenta MR z cokołem wywijanym na ściany lub listwy podłogowe aluminiowe dla zachowania wysokiej higieniczności. |
| Oświetlenie LED liniowe, bezcieniowe, temperatura barwowa 4000K, Zapewniające wymagane natężenie oświetlenia na stanowisku pracy. Oświetlenie z regulacją natężenia oświetlenia. |
| Instalacja elektryczna wewnątrz, 230VAC – 2 gniazd; 1 gniazdo serwisowe |
| Okablowanie dla peryferiów wymaganych przez dostawcę systemu MR |
| System montażu magnesu do konstrukcji modułu zapewniający bezpieczeństwo podczas transportu. |
| Szafka do przechowywania cewek RF |
| 2 szt. przepusty Ø40 (pod oknem RF i blisko filtra RF) |
|  |
| **Pracownia modułowa – pomieszczenie techniczne** |
| Pomieszczenia wykończone w standardzie technicznym |
| Oświetlenie techniczne LED zapewniające ilość światła niezbędną do prowadzenia prac serwisowych i utrzymania. |
| Ściany wykonane w płycie laminowanej HPL, kolor biały. |
| Podłoga homogeniczna, wykładzina PCV elektroprzewodząca zgodna z wytycznymi producenta MR z cokołem wywijanym na ściany dla zachowania wysokiej higieniczności. |
| Drzwi techniczne, aluminiowe. |
| System tras kablowych dla zapewniania montażu okablowania dla systemu MR. |
| Klimatyzator/klimatyzatory dla wyrównania zysków cieplnych z szaf sterujących pracą MR. |
| Zdalny monitoring pracy pracowni „T-comm” wraz z subskrypcją podczas trwania okresu gwarancyjnego |
| 1 gaśnica niemagnetyczna |
| Układ z nawilżaczem powietrza zapewniający odpowiednie warunki pracy dla MR w pomieszczeniu badań. |
| Podłogowy system odprowadzenia wody - odpływ |
| Rozdzielnica elektryczna na potrzeby MR wykonana zgodnie z wytycznymi producenta MR. |
| Rozdzielnica elektryczna na potrzeby instalacji bytowych modułu  |
| Patch-panel umożliwia komunikację sieci LAN |
| Nawilżacz parowy w celu zapewnienia odpowiedniej wilgotności w pomieszczeniu badań |
|  |
| **Pracownia modułowa – pomost techniczny** |
| Wrota techniczne, przewiewne, lamelowe dla zapewnienia swobodnego przepływu powietrza oraz dla zabezpieczenia osób trzecich przed wejściem w strefę serwisową i techniczną modułu. |
| Oświetlenie serwisowe oraz gniazda techniczne 230VAC dla serwisu. |
| Jednostki zew. klimatyzacyjne na potrzeby utrzymania odpowiedniej temperatury w pomieszczeniu badań, serowni oraz w pomieszczeniu technicznym |
| Agregat wody lodowej wmontowany w moduł na podkładkach antywibracyjnych, o mocy chłodniczej niezbędnej dla urządzenia - zapewniający odpowiednią ilość czynnika chłodzącego do celów chłodzenia cewki magnesu. Zbiornik buforowy, układ na glikolu etylenowym 35%. Możliwość odczytania przepływu, temperatury i ciśnienia na wejściu układu wody lodowej. |
| Przyłącze elektryczne główne modułu. |
| Przyłącze główne IT modułu. |
| Przyłącze główne wodne modułu. |
| Przyłącze główne kanalizacyjne modułu. |
| Przygotowanie dokumentacji i przeprowadzenie pomiarów niezbędnych do obiorów pracowni MR  |

**Oświadczamy, ze nasza firma spełnia wszystkie ww. warunki wskazane jako konieczne.**

Podpis Wykonawcy……….