

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Zadanie 3 – Wyposażenie pracowni innowacyjnych instalacji

Miejsce dostawy: Centrum Edukacji Zawodowej i Biznesu w Gorzowie Wlkp.

1. Przedmiot zamówienia obejmuje:

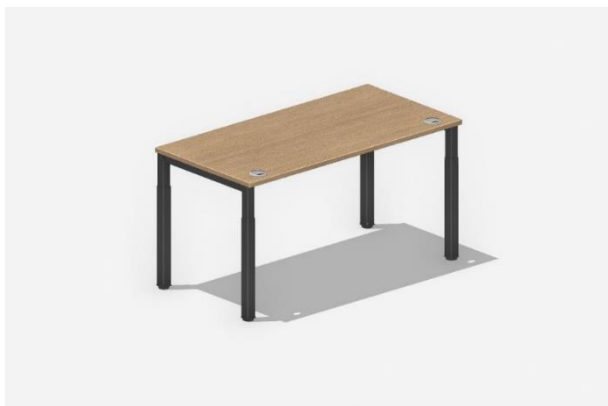
- 1) Dostarczenie mebli, urządzeń i innych przedmiotów ruchomego wyposażenia wewnątrz aktualnie dostępnych na rynku i fabrycznie nowych, wolnych od wad fizycznych i prawnych;
- 2) Załączenie do przedmiotu zamówienia w przypadku foteli obrotowych i innych urządzeń instrukcji obsługi w języku polskim;
- 3) Dostarczenie przedmiotu zamówienia na swój koszt, w miejsca wskazane przez Zamawiającego,
- 4) Zachowanie najwyższej staranności przy wykonaniu zadania, usuwanie usterek i szkód powstałych w trakcie realizacji zadania natychmiast po ich powstaniu przez Wykonawcę na Jego koszt;
- 5) Załączenie do przedmiotu zamówienia instrukcji czyszczenia oferowanych tapicerek i mebli;
- 6) Ochrona mienia Zamawiającego, przestrzeganie przepisów BHP i ppoż., zabezpieczenie pomieszczeń we własnym zakresie, utrzymanie porządku w trakcie realizacji prac oraz po ich zakończeniu usunięcie i utylizacja odpadów powstałych podczas dostawy i montażu.

2. Wszystkie oferowane meble, za wyjątkiem oznaczonych w Opisie, muszą być seryjnie produkowane i systemowe. Pod pojęciem systemowe Zamawiający rozumie meble, które występują w różnych kształtach w zakresie jednej linii produktowej i można je łączyć ze sobą w różnych konfiguracjach, co pozwala w przyszłości na rozbudowę. Zamawiający nie dopuszcza rozwiązań nietypowych, w celu zapewnienia odpowiedniej jakości i trwałości, za wyjątkiem zaznaczonych w Opisie. Dopuszcza się modyfikacje wymiarów standardowych wewnątrz danego systemu bez zmiany konstrukcji w celu dopasowania się do podanych w SIWZ wymiarów, jeśli producent nie posiada ich w standardowej ofercie. Zamawiający dopuszcza tolerancje wymiarów w zakresie +/- 2 %. W przypadku zabudów indywidualnych wymiary mogą odbiegać od wymiarów wskazanych w SIWZ i na etapie realizacji Wykonawca jest zobowiązany do pobrania wymiarów z natury.

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
1.	biurko	6	<ul style="list-style-type: none">- meble systemowe, seryjnie produkowane,- blaty biurek wykonane z płyty wiórowej trzywarstwowej obustronnie laminowanej, o grubości min 25mm, kolor - dąb, klasa higieniczności płyty E1, krawędzie oklejone obrzeżem ABS o gr. Min. 2mm, od strony użytkowej płyta pokryta warstwą o odporności na ścieranie i zarysowania,

			<ul style="list-style-type: none"> - wymiar blatu: 140x70cm - stelaż metalowy spawany, pokryty farbą proszkową, termoutwardzalną w kolorze antracytowym/ciemnym szarym/czarnym, oparty na nogach kwadratowych z płynną regulacją wysokości w zakresie min. 62-85 cm, Profil części stałej stelaża 50x50mm (przymocowanej do blatu), części regulowanej na wysokość 45x45mm. Ramki nóg mocowane do blatu za pośrednictwem ramy wykonanej z profili stalowych o przekroju 30x30cm, biegnących wzdłuż krawędzi blatu pod jego powierzchnią, rama powinna zapewniać stabilne podparcie blatu biurka, dopuszcza się stelaże spawano-skręcane pod warunkiem wykonania jako stałego przynajmniej połączenia każdej pary nóg ze stalowym profilem poziomym łączącym je pod powierzchnią blatu, wymiary profili wg opisu powyżej, - blat połączony z ramą stelaża przy pomocy połączeń rozłącznych (np. metalowe mufy osadzone w blacie), dających możliwość wielokrotnego demontażu bez osłabienia łączenia, niedopuszczalny montaż nóg bezpośrednio do blatu, - blat biurka wyposażony w 2 przepusty kablowe w kolorze szarym o średnicy ok. 60mm, przepusty osadzone w narożnikach biurka, - biurko wyposażone w osłonę czołową, wykonaną z płyty wiórowej w kolorze blatu, o grubości 18mm, mocowaną do blatu na metalowych wspornikach. - pomiędzy blatem a osłoną powinien zostać prześwit 100mm - biurko dodatkowo wyposażone w podstawę na komputer z tworzywa sztucznego, na kółkach
--	--	--	---

Rysunki i zdjęcia poglądowe:



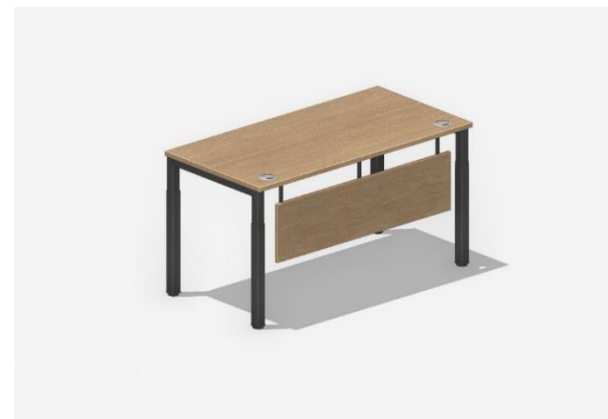
rys. 1 - biurko



rys. 2 - stelaż biurka



rys. 3 - osłona czołowa biurka



rys. 4 - biurko SN2 z osłoną czołową

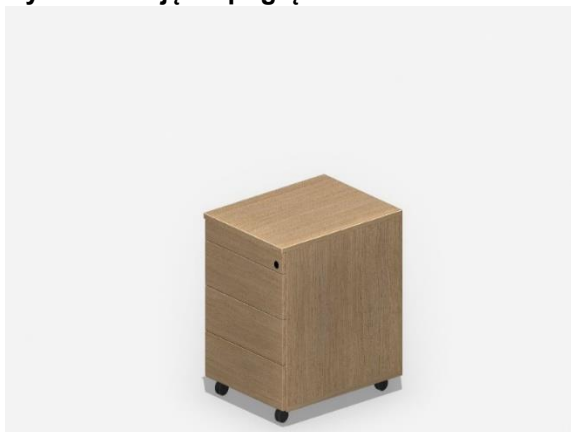


rys. 5 – podstawa pod komputer

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
2.	Kontener podbiurkowy	6	<ul style="list-style-type: none"> - meble systemowe, seryjnie produkowane, - konstrukcja wieńcowa, - plecy wpuszczane w boki, boki i plecy z płyty wiórowej trzywarstwowej o grubości min.18 mm obustronnie laminowanej, kolor dąb jednakowy z płytą biurek , klasa higieniczności płyty E1, obrzeże PCV lub ABS 1mm w kolorze płyty,

			<ul style="list-style-type: none"> - wieniec górny kontenerów z płyty wiórowej trzywarstwowej o grubości min. 18 mm obustronnie laminowanej, kolor jak boki, klasa higieniczności płyty E1, z czterech stron obrzeże białe pcv lub abs 2 mm w kolorze płyty, - wieniec dolny kontenerów wyposażony w 4 kółka o średnicy 40mm, - korpusy sklejane fabrycznie w prasach, najlepiej na zautomatyzowanej linii do montażu i pakowania, brak widocznych elementów łączenia elementów korpusu (zaślepki itp.), dostarczane w całości na miejsce dostawy i montażu, - kontenery wyposażone w szuflady z wkładami plastikowymi o maksymalnym dopuszczonym obciążeniu minimum 13kg, na prowadnicach kulkowych, - wszystkie szuflady o wysuwie w zakresie min. 80% długości wewnętrznej szuflady, - kontenery wyposażone w zamek centralny, umożliwiający zamykanie wszystkich szuflad jednym zamkiem, zamek wyposażony w 2 kluczyki, w tym jeden łamany; na kluczach podany numer tożsamy z numerem na zamku, - fronty szuflad bez uchwytów – listwa dystansowa z boku pozwalająca na uchwycenie frontu szuflady, wykonane z płyty wiórowej trzywarstwowej o grubości 18mm obustronnie laminowanej, w kolorze korpusu, strukturze powierzchni typu biurowego, klasa higieniczności płyty E1, krawędzie oklejone obrzeżem ABS o gr. 2 mm, - kontenery powinny posiadać certyfikat – świadectwo bezpieczeństwa i jakości GS potwierdzający spełnienie norm EN 14073-2:2004, 14073-3:2004, EN 14074:2004 wydany przez jednostkę akredytowaną (nie dopuszcza się oświadczenia producenta mebli),
--	--	--	---

Rysunki i zdjęcia poglądowe:



rys. 6 – kontener podbiurkowy

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
3	Krzesła obrotowe	6	<ul style="list-style-type: none"> - meble systemowe, seryjnie produkowane, - krzesło obrotowe z podłokietnikami z tworzywa w kolorze grafitowo-czarnym odpornymi na uszkodzenia i zadrapania, osadzonymi na dwóch prętach stalowych mocowanych do mechanizmu krzesła, regulowanymi na wysokość zakresie min 75mm, - krzesło wyposażone w siłownik gazowy umożliwiający płynną regulację wysokości siedziska w zakresie min. 90 mm oraz mechanizm synchroniczny umożliwiający jednoczesną zmianę kąta nachylenia oparcia i siedziska z możliwością ustawiania ich w 4 pozycjach i możliwością regulacji siły nacisku w stosunku do ciężaru ciała, - wyprofilowane siedzisko z polipropylenu PP o zwiększonej wytrzymałości z dodatkowym uźebrowaniem w części spodniej dającej większą elastyczność siedziska z tapicerowaną poduszką z pianki poliuretanowej typ wylewany o wysokich walorach użytkowych, o grubości 40 mm z wyraźnie zaznaczonym kształtem części miednicowo-udowej, - poduszka siedziska posiada zaokrąglenie krawędzi przedniej w celu zmniejszania ucisku na mięśnie ud i zapobiega drętwieniu kończyn dolnych podczas utrzymywania pochylonej do przodu pozycji ciała. - w przypadku uszkodzenia lub silnego zabrudzenia możliwość łatwej wymiany poduszek siedziska, - oparcie z profilowanego tworzywa, w kolorze ciemno grafitowym oraz z trójkątnymi otworami ułatwiającymi cyrkulację powietrza między oparciem a plecami użytkownika, - oparcie z możliwością regulacji wysokości w zakresie min. 75 mm poprzez jednoczesne wciśnięcie dwóch przycisków umieszczonych po obu stronach w dolnej części oparcia, regulacja możliwa do wykonania z pozycji siedzącej, co pozwala na regulację jego wysokości z dopasowaniem wygięcia części lędźwiowej do wymagań użytkownika, - podstawa pięcioramienna o średnicy min. 620 mm wykonana z aluminium, malowana proszkowo w kolorze antracytowym, zbliżonym do RAL 7021, wyposażona w podwójne rolki samohamowne do podłóg twardych. - mechanizm regulacji wysokości siedziska, pochylenia i wysokości oparcia oraz wysokości podłokietników powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze i tak usytuowane, aby regulację można było wykonać w pozycji siedzącej, - tapicerka siedziska o parametrach: - skład – nośnik 100% Poliester, powłoka 100% Winył - ciężar – minimum 650 g/m2

			<ul style="list-style-type: none"> - odporność na ścieranie nie mniejszą niż 100000 cykli Martindale'a - trudnopalność wg norm EN 1021-1, EN 1021-2 - odporność na niskie temperatury minimum -20oC - odporność na światło nie mniejszą niż 7 - odporność antybakteryjną, antygrzybiczą, antymikotyczną, - wymiary: wysokość siedziska 43 do 52cm, głęb. siedziska 45cm (+/-0,5), szer. siedziska 48cm (+/-0,5), ogólna wysokość 100 do 116cm, ogólna głębokość 64cm (+/-0,5), ogólna szerokość 66cm (+/-0,5). Poniżej zdjęcia poglądowe.
--	--	--	---

Rysunki i zdjęcia poglądowe:



rys. 7- krzesło obrotowe



rys. 8 - krzesło obrotowe

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
4	Krzesła konferencyjne z pulpitem do pisania	36	<ul style="list-style-type: none"> - meble systemowe, seryjnie produkowane, - krzesło z podłokietnikami i pulpitem do pisania, z możliwością sztaplowania pionowego do min. 6 szt., - siedzisko wraz z oparciem wykonane z wyprofilowanej sklejki bukowej wysokiej jakości, o gęstości 750-800 kg/m3 i o grubości 10 mm, pokrytej laminatem HPL o dużej odporności na uszkodzenia w kolorze szarym. Sklejka na wysokości oparcia ma zwężać się ku górze, nie dopuszcza się sklejki prostej ze względów funkcjonalnych,

			<ul style="list-style-type: none"> - siedzisko musi posiadać zaokrąglenie krawędzi przedniej w celu zmniejszenia ucisku na mięśnie ud i zapobiegania drętwieniu kończyn dolnych podczas utrzymywania pochylonej do przodu pozycji ciała, - stelaż 4-nożny z rury stalowej o profilu okrągłym 18 mm, malowany proszkowo na kolor antracytowy/ciemnym szarym/czarnym, ze stopkami z tworzywa łatwo dopasowującymi się do podłoża, stopki przeznaczone do podłóg twardych zakończone podkładkami filcowymi, - krzesło wyposażone w blat do pisania dla osób praworęcznych (ustalić z zamawiającym ilość blatów dla osób leworęcznych), z możliwością złożenia. Zintegrowany ze stelażem krzesła (mocowany do podłokietnika), wykonany ze sklejki bukowej pokrytej laminatem HPL w kolorze antracytowym. - wymiary: wysokość siedziska 45 cm, głęb. siedziska 40 cm, szer. siedziska 43 cm, ogólna wysokość 83 cm, ogólna głębokość 57 cm, ogólna szerokość 52 cm. <p>Poniżej zdjęcia poglądowe.</p>
--	--	--	--

Rysunki i zdjęcia poglądowe:



rys. 9 - krzesło

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
5	Wózek transportowy do krzeseł	6	<ul style="list-style-type: none"> - meble systemowe, seryjnie produkowane, - umożliwiający transportowanie i przechowywanie krzeseł zesztaplowanych do min 6 sztuk, - wykonany ze rury stalowej, malowanej proszkowo, - wyposażony w 4 kółka jezdne. Poniżej zdjęcia poglądowe.

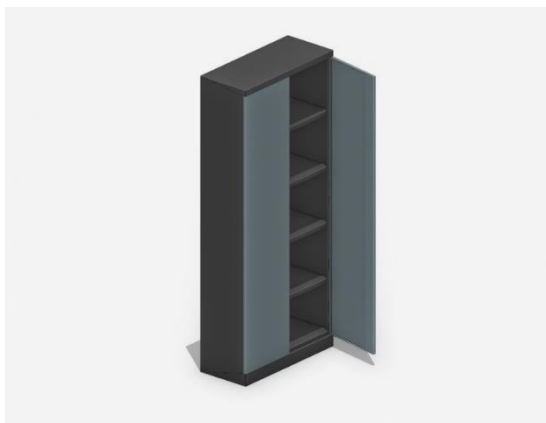
Rysunki i zdjęcia poglądowe:



rys. 10 – wózek transportowy do krzeseł

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
6	Szafy warsztatowe	15	<ul style="list-style-type: none"> - meble systemowe, seryjnie produkowane, - konstrukcja zgrzewana z blachy stalowej, malowana proszkowo na kolor antracytowym/ciemnym szarym/czarnym - wyposażona w dzielącą ściankę środkową, 8 półek, po 4 w każdej części, - półki z możliwością regulowania punktu mocowania, - półki wykonane z blachy ocynkowanej, - fronty szafy malowane proszkowo na kolor antracytowym/ciemnym szarym/czarnym - nośność maksymalna półki 160 kg - nośność całej szafy 1300 kg - szafa zamykana kłódkę, z minimum dwoma kluczami, - wymiary zewnętrzne: 100 x 54 x H195 cm. Poniżej zdjęcia poglądowe.

Rysunki i zdjęcia poglądowe:



rys. 11 – szafa warsztatowa

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
7	Stoły warsztatowe	3	<ul style="list-style-type: none"> - meble systemowe, seryjnie produkowane, - stabilna konstrukcja z profili stalowych o przekroju kwadratowym 60x60 mm oraz 60x30 mm, o grubości ściany profilu minimum 1,5 mm, - konstrukcja modułowa, skręcana, umożliwiająca łatwy montaż, - ramki nóg spawane, wykonane z profili 60x60 mm, łączone poprzeczkami przykręcanymi do nóg. Poprzeczki z tyłu z profili 60x60 mm, poprzeczka przednia z profilu 60x30mm, wg załączonego rysunku. - blat ze sklejki liściastej o grubości minimum 35mm, - elementy metalowe malowane proszkowo - nogi stołu wyposażone w stopki umożliwiające poziomowanie, - wymiary zewnętrzne: 231 x 71 x H99 cm. Poniżej zdjęcia poglądowe.

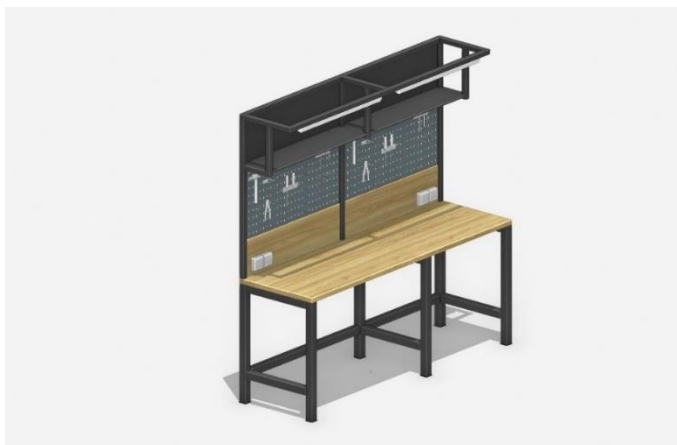
Rysunki i zdjęcia poglądowe:



rys. 12 - stół warsztatowy



rys. 13 – stelaż stołu



rys. 14 – stół z nadstawką



rys. 15 – stół z umieszczonymi pod nim szafką

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
-----	-------	-------	---

8	Nadstawki na stoły warsztatowe	3	<ul style="list-style-type: none"> - meble systemowe, seryjnie produkowane, - stelaż nadstawki wykonany z profili stalowych 40x40 mm o ściance grubości minimum 1,5 mm, spawany i skręcany. Ramki boczne i środkowa spawane, skręcane z poprzecznymi profilami usztywniającymi. - ramki malowane proszkowo - w dolnej części pomiędzy ramkami umieszczone płyty ze sklejki o grubości minimum 20mm, w których przewidziane są otwory do montażu gniazd natynkowych, zamykanych - po 2 gniazda IP67 umieszczone w każdej części płyty ze sklejki w dolnym zewnętrznym narożniku. Gniazda dostarczyć wraz z nadstawką, - powyżej sklejki umieszczone panele perforowane z blachy 0,8 mm przystosowane do mocowania uchwytów i akcesoriów umożliwiających zawieszanie narzędzi, każdy panel wyposażony w 5 uchwytów, oraz 10 ocynkowanych haczyków. - górna część nadstawki wyposażona w półki z blachy stalowej - rama nadstawki przygotowana do mocowania oświetlenia, - oświetlenie nadstawki: oprawa hermetyczna LED 120cm 36 W, 4000K, z wyłącznikiem w oprawie lub z wyłącznikiem umieszczonym obok gniazd - nadstawka mocowana do ściany w 9 punktach, po 2 w górnej części, w przestrzeni półki oraz po jednym w dolnej części. Mocowania zaślepione plastikowymi zaślepkami w kolorze czarnym - wymiary zewnętrzne: 230 x 49 x H131 cm. Poniżej zdjęcia poglądowe.
---	--------------------------------	---	---

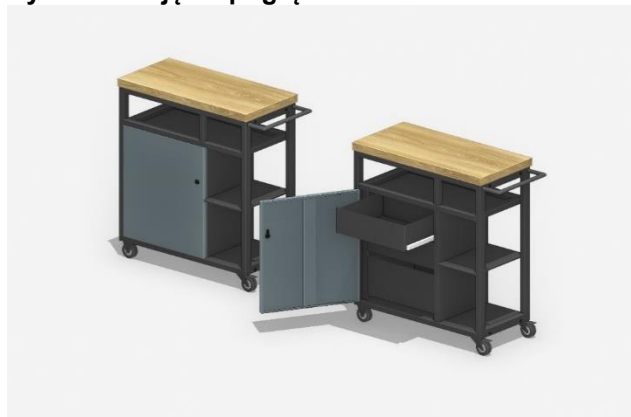
Rysunki i zdjęcia poglądowe:



rys. 16 - nadstawka

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
9	Szafki warsztatowe na kółkach	18	<ul style="list-style-type: none"> - meble systemowe, seryjnie produkowane, - konstrukcja z profili stalowych o przekroju kwadratowym 40x30 mm, malowana proszkowo w kolorze antracytowym/ciemnym szarym/czarnym, spawana - podstawa wyposażona w 4 kółka, 2 stałe z tyłu, dwa obrotowe z hamulcem z przodu. Kółka umieszczone możliwie najbliżej krawędzi zewnętrznych - uchwyt do przemieszczania przyspawany do konstrukcji nośnej, wykonany z rury o profilu okrągłym i średnicy minimum 22 mm - szafka asymetrycznie podzielona w pionie na dwie części, - część lewa zamykana na dole, wyposażona w 3 szuflady z blachy stalowej o grubości minimum 0,8 mm. Szuflady na prowadnicach kulkowych z wysuwem minimum 70% - front z blachy stalowej o grubości minimum 0,8 mm, malowany proszkowo - front zamykany na kłódkę z przynajmniej 2 kluczami - szafka wyposażona w blat ze sklejki liściastej wodoodpornej o grubości 35 mm - wymiary zewnętrzne: 38 x 90,2 x H90,1 cm (uchwyt transportowy nie niżej niż na wysokości 85 cm, w razie niższego umiejscowienia uchwytu wygiąć go do góry, aby poręcz była na wysokości nie mniejszej niż 85 cm. Poniżej zdjęcia poglądowe.

Rysunki i zdjęcia poglądowe:



rys. 17 – szafka warsztatowa na kółkach

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
10	Stanowiska elektryczne - ścianki	18	<p>Meble wykonane wg wytycznych, konstrukcja stalowa wykonana z profili o przekroju prostokątnym 80x30 mm, malowanym proszkowo w kolorze antracytowym/ciemnym szarym/czarnym.</p> <ul style="list-style-type: none"> - konstrukcja składa się z 2 ram połączonych ze sobą na zawiasach. Jedna rama mocowana do ściany przynajmniej w 8 punktach, druga (otwierana) wyposażona w kółko o dużej wytrzymałości, pozwalające na otwieranie i podparcie w pozycji roboczej. Kółko wyposażone w hamulec - zawiasy umożliwiające otwarcie pod kątem 90o, sposób umieszczenia zawiasów powinien pozwalać na naturalną blokadę kąta otwarcia, uniemożliwiając otwarcie większe niż pod kątem 90o, użyć przynajmniej 3 zawiasów. - W górnej części zamontowana blokada pozwalająca na blokowanie w pozycji roboczej. Może być wykonana jako belka stalowa mocowana na stałe na ramie przykręcaną do ściany. Po otwarciu belka powinna blokować ramę ruchomą w pozycji roboczej. (wykonawca może przedstawić własną propozycję na wykonanie blokady) - Rama ruchoma wyposażona w stężenia usztywniające z profili minimum 30x30 mm - Rama stała wyposażona w stężenia z blachy 2 mm w postaci trójkątów przyspawanych do głównych profili konstrukcyjnych. Trójkąty powinny umożliwić mocowanie płyty OSB - Obie ramy wyposażone elementy robocze z płyty OSB o grubości 18mm. Mocowane w sposób: w ramie stałej przykręcane do usztywniających elementów w kształcie trójkątów, w ramie ruchomej wsuwane w rynienki wykonane z profili typu b, lub kątowniki, - Rama ruchoma wyposażona w uchwyt z profilu stalowego min. 20x20 mm, przyspawanego osiowo do zewnętrznego profilu konstrukcyjnego. - Na poprzecznym, górnym elemencie konstrukcji umieszczony plastikowy kanał na przewody, na zewnętrznym profilu umieszczony wyłącznik awaryjny w jaskrawych kolorach umożliwiający odcięcie zasilania, przycisk wciskany. - W konstrukcji elementu ruchomego przewidzieć możliwość przeciągnięcia przewodów elektrycznych (do wyłącznika) - Płyta OSB umieszczona po obu stronach ramy ruchomej. - Elementy z płyty OSB o wymiarach minimalnych: 200x160 cm - Wymiary zewnętrzne po zamknięciu: - Wymiary zewnętrzne po otwarciu: <p>Uwaga: wykonawca może przedstawić własne rozwiązania konstrukcji stanowiska, pod warunkiem, że będą one spełniały podstawowe wytyczne). Poniżej zdjęcia poglądowe.</p>

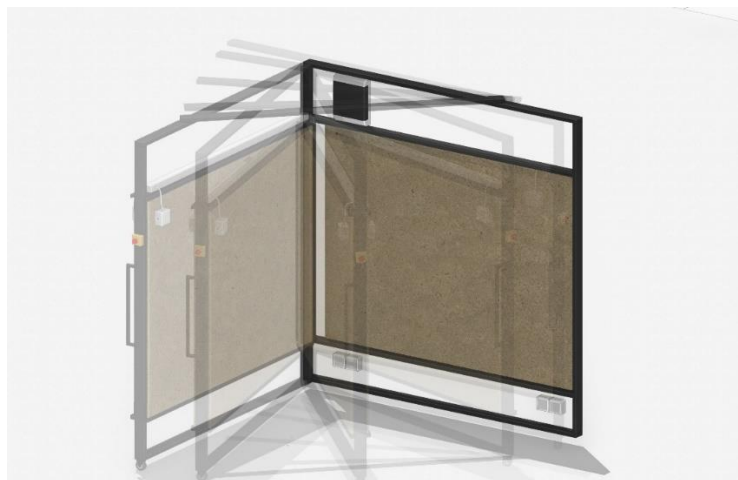
Rysunki i zdjęcia poglądowe:



rys. 18 – stanowisko elektryczne – otwarte do pozycji roboczej



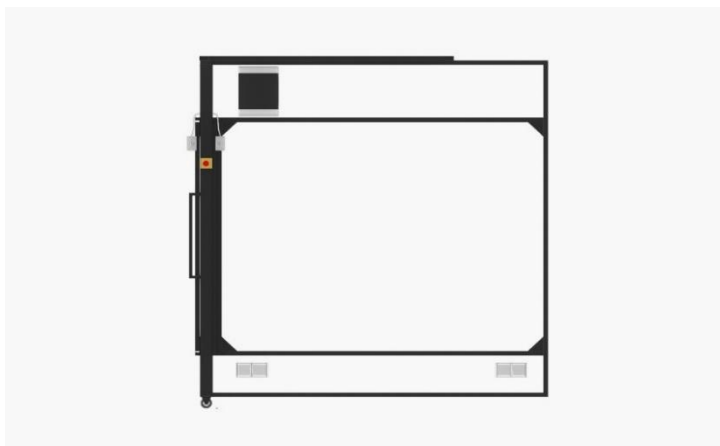
rys. 19 – stanowisko elektryczne - zamknięte



rys. 20 – stanowisko elektryczne – otwieranie



rys. 21 – stanowisko – otwarte – widok od frontu



rys. 22 – stanowisko– konstrukcja ramy – widok od frontu



rys. 23 – stanowisko – otwarte – widok z boku

Lp.	Nazwa	Ilość	Charakterystyka - minimalne parametry do spełnienia
11	Stanowiska elektryczne - regały	12	<ul style="list-style-type: none"> - meble wykonane wg wytycznych, - regały spawano-skręcane. Wykonane w postaci trzech ramek, dwóch zewnętrznych i jednej środkowej oraz elementów poprzecznych stanowiących stężenie konstrukcji i podpory półek. Ramki wykonane z profili prostokątnych o przekroju 30x80 mm, spawane. - elementy poprzeczne przykręcane do ramek - regał wyposażony w półki z płyty wiórowej o grubości min. 25mm Wszystkie krawędzie boczne oklejone obrzeżem PCV lub ABS o grubości 2mm, w kolorze płyty, klasa higieniczności płyty E1, - po 5 półek w każdej części. - Pod każdą półką poprzeczna podpórka z profilu 30x80 mm - w tylnej części regału umieszczone po dwa poziome stężenia umożliwiające zamocowanie do nich płyty OSB - na plecach płyta OSB o wymiarze minimum 200x160 cm o grubości 18mm - w zewnętrznej ramce wyłącznik awaryjny, taki sam jak w stanowiskach SEL1, - nad płytą kanał na kable z tworzywa sztucznego - konstrukcja metalowa malowana proszkowo - wymiar zewnętrzny regału: 214 x 58 x H242cm. Poniżej zdjęcia poglądowe.

Rysunki i zdjęcia poglądowe:



rys. 26 – regał – widok z przodu



rys. 27 – regał – widok z przodu – konstrukcja



rys. 28 – regał – widok z tyłu



rys. 29 – regał – widok z tyłu - konstrukcja