

Załącznik numer 3

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Charakterystyka elementów wytwórni	Parametry techniczne
1.MIESZARKA TURBINOWA Mieszarka z przekładnią planetarną pracująca w cieczy olejowej, wykonana z materiałów trudnościeralnych.	
Pojemność zasypowa	max. 2500dm ³
Objętość jednego zarobu	1400 -1500dm ³
Maksymalne ziarno kruszywa	60 mm
Urządzenie opróżniające	1kpl
Pompa hydrauliczna ręczna	1kpl
Kolektor wody	1kpl
Filtr odsysania pyłu cementowego z mieszarki- Airbag	1kpl
Poziom hałasu	L _{WA} < 79 dB
Skrzynka elektryczna z listwą przyłączeniową	1kpl
Szafka sterownicza serwisowa	1kpl
2.URZĄDZENIE WCIĄGAJĄCO – NAPEŁNIAJĄCE. KOSZ PRZEWROTNY	
Kosz zasypowy o pojemności	Max. 2,5m ³
Tor jezdny kompletny /górny, środkowy, dolny/ - dopasowany do istniejącego szybu	1kpl.
System startowy falownikowy	1 kpl.
Wciągarka z hamulcem – motoreduktor z bębniem linowym jednowarstwowym	1 kpl.
3.KONSTRUKCJA WSPORCZA WYTWÓRNI WRAZ Z OBUDOWĄ	
Konstrukcja wsporcza mieszarki składa się z pomostu roboczego oraz konstrukcji nośnej , barier ochronnych i schodów. Konstrukcja nośna wykonana jest z grubościennych profili stalowych typu IPE , ceowników i kątowników. Pomost w formie platformy służy do montażu mieszarki wraz z wagami wody, cementu i dozownika dodatków chemicznych.	
Pomost roboczy z miejscem na mieszarkę - dostosowana do istniejących fundamentów	Kpl. wym. wg projektu
Wysokość odbioru betonu	4,25 – 4,40 m
Schody z poręczą, bariery, osłony	wym. wg projektu
Lej do betonu z elektrowibratorem oraz rękawem gumowym	1kpl.
OBUDOWA WYTWÓRNI - dach z płyty warstwowej z wypełnieniem styropianowym o grubości 100 mm. Ściany i obudowa toru oraz zbiornik kruszywa wykonamy z płyty warstwowej z wypełnieniem poliuretanowym o grubości 60-100 mm. Płyty warstwowe mocowane na stałe do konstrukcji wsporczej. Obudowa osłania od warunków atmosferycznych wieżę mieszalnika, system załadowniczy, kosz, tor jezdny kosza kruszyw i zbiornik kruszyw. Konstrukcja nośna pod płyty wykonana z kształtowników stalowych zabezpieczona farbą podkładową. Zamontowane drzwi wejściowe na wysokości podestu mieszalnika.	
Konstrukcja stalowa z zamontowanymi płytami warstwowymi drzwiami i oknami	1kpl
Elementy montażowe i wykończeniowe /rynny rury spustowe/	1kpl
Montaż ścian i dachu obudowy/skręcanie śrubami montażowymi/	1kpl

Projekt nr: **RPLU.03.07.00-06-0059/20**, tytuł: **„Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa MARMIX Sp. z o.o.”** realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020, Działanie: 3.7 Wzrost konkurencyjności MŚP

Oświetlenie kabiny toru jezdni i zbiornika kruszywa	Min. 4 pkt. świetlne
4. WAGA CEMENTU WYTWÓRNI	
Konstrukcja stalowa wsporcza	1kpl
Zbiornik stalowy wagi cementu	Min. 0,75 m3
Zakres ważenia	0 – 900 kg
Moduł pomiarowy	1kpl
Wibrator pneumatyczny kulowy	1kpl
Instalacja odpowietrzająca	1kpl
5. WAGA WODY WYTWÓRNI	
Konstrukcja stalowa wsporcza	1kpl
Ocynkowany zbiornik stalowy wagi wody, wykonany jest z blachy o grubości 3mm	Min. 0,50 m3
Stabilizatory wagi wody	1kpl
Zakres ważenia	0 – 500 kg
Moduł pomiarowy	1kpl
Dokładność ważenia	0,5 %
Przepustnica	1kpl
Instalacja wodna wody czystej z sieci DN50mm	1kpl
Elektrozawór DN50mm-dozowanie zgrubne	
Instalacja wodna do mycia mieszarki	1kpl
6. WAGOWY DOZOWNIK DODATKÓW CHEMICZNYCH	
Szafka metalowa z konstrukcją nośną	1kpl
Napięcie sterownicze	24V DC
Ilość cylindrów pomiarowych	2szt.
Liczba dozowanych domieszek	3
Pojemność 2 cylindrów pomiarowych:	2 x min. 15Litrów
Pompy	3 szt.
7. ZBIORNIK KRUSZYWA WYTWÓRNI Zbiorniki kruszywa służą do magazynowania i dozowania kruszywa z rozdziałem na poszczególne frakcje w zależności od granulacji ziarna.	
Ilość i objętość zbiorników kruszyw	4 szt. po 30-40 m3
Konstrukcja stalowa wsporcza	1kpl
Ściany boczne czołowe działowe	1kpl
Długość zbiornika	Dostosowana do istniejącej komory i fundamentów
Szerokość zbiornika przy podstawie	
Szerokość zbiornika przy burtach	
Wysokość zbiornika	
Zespół przygotowania sprężonego powietrza/odwadniacz, naoliwiacz/	1kpl
Wibrator elektro- mechaniczny	min 4 szt.
Zbiornik ciśnieniowy	min. 300L
Sprężarka z silnikiem o mocy	min. 5,0kW

Projekt nr: **RPLU.03.07.00-06-0059/20**, tytuł: **„Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa MARMIX Sp. z o.o.”** realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020, Działanie: 3.7 Wzrost konkurencyjności MŚP

8. WAGA KRUSZYWA - TAŚMOWA potrzebna do zważenia wymaganej porcji kruszywa i przetransportowania go do urządzenia odbiorczego. Ważenie kruszywa odbywa się poprzez tensometry umieszczone w zabudowach tensometrów.	
Konstrukcja stalowa wagi	1 kpl
Oslony boczne	1 kpl
Zespół bębna napędowego- gumowy	1 kpl
Zespół bębna napinającego	1 kpl
Taśma przenośnikowa B=1000 mm	1 kpl
Wydajność minimalna	150 t/h
Elektroniczny układ pomiarowy	1 kpl
Długość konstrukcji wagi taśmowej	Dostosowana do istniejącej komory i fundamentów
Obciążenie maksymalne	6000 kg
9. SILOSY CEMENTU ZE STANDARDOWYM WYPOSAŻENIEM	
Silos cementu jednokomorowy - o ładowności 59 – 65 T	1 szt.
Silos cementu jednokomorowy - o ładowności 80 – 90 T	2 szt.
Konstrukcje wsporcze silosów	Dostosowane do istniejących fundamentów 3 kpl.
Balustrada ochronna	3 kpl.
Drabina wejściowa	3 kpl.
Napełnienie silosu	pneumatyczne
Opróżnienie silosu	grawitacyjne
Filtr pneumatyczny	3 kplA
Powierzchnia filtracyjna 1 filtra	Min. 13,5 m ²
Oczyszczanie filtrów	pneumatyczne
Łopatkowy wskaźnik poziomu –ILT- maks.	3 kpl.
Przepustnica z dźwignią ręczną	3 kpl.
Pneumatyczna instalacja aeracji/spulchnianie/	3 kpl.
Pneumatyczna instalacja załadowcza	3 kpl.
Powierzchnia lakierowana farbą podkładową i syntetyczną nawierzchniową	RAL do wyboru przez zamawiającego
10. PODAJNIK ŚLIMAKOWY CEMENTU 3 kpl.	
Średnica rury przenośnika	Ø 219mm
Długość o osiach wlotu i wylotu cementu	12,0 – 13,0m
Materiał transportowany	cement
Materiał wykonanie	Stal węglowa
Wydajność	Min. 45m ³ /h przy 90% wypełnienia
Kolor RAL	Do wyboru przez zamawiającego

11. KOMPUTEROWY SYSTEM STEROWANIA WYTWÓRNI BETONU

1. Praca w pełnym trybie automatycznym oraz manualnym. Podczas pracy automatycznej istnieje możliwość przełączania jednej lub kilku grup urządzeń w tryb manualny bez rozłączenia ciągu automatycznego.
2. Kontrola wag, ciągłe monitorowanie wag podczas naważania i opróżniania.
3. Możliwość wstrzymania ważenia, zasypu oraz opróżniania mieszalnika.
4. Zabezpieczenie przed podwójnym zasypaniem mieszalnika.
5. Produkcja betonu towarowego z wagą wody oraz betonu do wibroprasy (prefabrykaty)
6. Swobodnie konfigurowalna kolejność dozowania składników oraz zasypu mieszalnika.
7. Możliwość wprowadzania dowolnej ilości zleceń produkcji.
8. Rozbudowany system archiwizacji danych z pełną filtracją, który umożliwia analizę produkcji. z uwzględnieniem dowolnego przedziału czasowego, klas betonu, klientów, pojazdów, itp.
9. Możliwość zakładania nieograniczonej ilości kont użytkowników (operatorów).
10. Magazyn surowców.
11. Możliwość zmiany surowca w przypadku jego braku podczas naważania.
12. Wydruki WZ zgodnie z obecnymi normami.

12. KONTENER STEROWNICZY WRAZ Z WYPOSAŻENIEM – 1 kpl

Kontener o powierzchni zabudowy min. 6,5m², o wymiarach zewnętrznych pasujących pod istniejącą konstrukcję wsporczą:

Okna wykonane z profili PCV, przeszklony szkłem zespolonym

- okno - uchylno-rozwierane -1 szt.
- okno - stałe-kwatera podawcza-1 szt.

Drzwi zewnętrzne z PCV.

Instalacja wentylacyjna grawitacyjna w całym obiekcie.

Instalacja grzewcza, klimatyzacyjna.

Instalacja elektryczna i oświetlenie.

WYPOSAŻENIE:

- Komputer PC wraz z niezbędnymi peryferiami, monitor LCD 24 cal.
- Drukarka laserowa A4.
- Zespół szaf sterowniczych z aparaturą sterowniczą.
- Zabudowane przyciski sterownicze na szafie sterowniczej dla obsługi manualnej.
- Pulpit serwisowy dla mieszalników, skipów, przenośników taśmowych.
- Pomiar laserowy IFM w silosach - automatyczne zamawianie zarobów i zarządzanie wyładunkiem betonu z mieszalników.

13. JEDNOSTANOWISKOWE URZĄDZENIE DO RECYKLINGU RESZTEK BETONU

Wykaz urządzeń oraz specyfikacja techniczna stacji do recyklingu betonu

1. Separator ślimakowy betonu

- | | |
|--|-----------------------------|
| • Wydajność mieszaliny betonu (popłuczyn) | min 11m ³ /godz. |
| • Wypłukiwana frakcja stała (granulacja) | 0,2- 40mm |
| • Pojemność robocza Separator | min. 1.0m ³ |
| • Pojemność całkowita Separator | min. 1,5m ³ |
| • Pojemność robocza zbiornika betonowego | min. 12 m ³ |
| • Pompa do słupa podającego wodę i wagi wody | min. 3,0kW |
| • Mieszadło w zbiorniku betonowym | min. 5,5kW |

- Wydajność i wysokość podnoszenia zainstalowanej pompy - pompa – min. 3 kW, min. 40,0 m³/h – min 9,5 m
2. Rurociąg z pompą do płukania betonomieszarki i do betonu brudną wodą i do podawania wody do mieszarki
 - a. pompa zatapialna,
 - b. rurociąg,
 - c. słup wlewu wody do mycia betonomieszarki,
 - d. przyłącze wody czystej do dokładnego oczyszczania płuczki,
 3. Rurociąg do podawania wody po recyklingu do wagi wody,
 - a. rurociąg z elektrozaworem,
 4. Żurawik słupowy do obsługi pompy z wciągarką ręczną,
 5. Bariery ochronne oraz pomost roboczy na zbiorniku.
 6. Sterowanie automatyczno- ręczne:
 - a. szafa sterownicza,
 - b. podpięcie urządzeń elektrycznych do skrzynki przyłączeniowej,
- W skład instalacji elektrycznej wchodzi:
1. Szafka sterownicza wraz z wyposażeniem- przyciski lampki, styczniki, przekaźniki, zabezpieczenia, urządzenie do łagodnego rozruchu, sterownik, PLC, pulpit operatora.
 2. Czujniki poziomu (pływakowe) wyznaczające cztery poziomy w dwóch zbiornikach.
 3. Sygnalizator optyczno-dźwiękowy sygnalizujący awarię lub przeciążenie (sygnał dźwiękowy) i ruch mieszadeł i separatora (sygnał optyczny).

**Potwierdzamy, że oferowana wytwórnia betonu spełnia powyższą charakterystykę.
Na dowód załączamy specyfikację techniczną oferowanej maszyny.**

.....
Podpis Oferenta