Specyfikacja linii diagnostycznej stanowiąca wyposażenie

Podstawowej Stacji Diagnostycznej

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *L.p.* | *Typ urządzenia* | *Opis* |
| Zamawiający posiada na stanie zabudowany tester amortyzatorów TUZ-1/L, w związku z tym wymaga się aby zamawiana linia była kompatybilna z posiadanym Urządzeniem do kontroli działania amortyzatorów wbudowanych w pojazd o dmc. do 3,5t., typ TUZ-1/L, który zostanie podpięty pod nową szafę sterującą zapewniającą: cyfrowe sterowanie wszystkimi urządzeniami pracującymi w linii ze wspólnego pulpitu operatorskiego i jeden wydruk kontrolny z przeprowadzonego badania.Minimalne parametry urządzeń: |
| Urządzenia diagnostyczne z pracami budowlanymi obejmującymi przygotowanie fundamentów: |
| 1 | Urządzenie rolkowe do badania sił hamujących pojazdów o dmc. do 3,5t.(w tym ciągników rolniczych, przyczep, motorowerów i motocykli)  | - max nacisk na oś 2t- średnica obręczy koła samoch./motocykl. 10-28''/10-16''~~-~~ średnica 420mm- wymiary dołów fundamentowych pod urządzenie: 287x79x30mm- średnica 3-ciej rolki 42 mm- prędkość rolek 5 km/h- zakres pomiarowy 0-6 kN- typ pomiaru automatyczny /ręczny- automatyczne załączanie i wyłączanie pracy rolek- elementy urządzenia zabezpieczone powłoką galwanicznąwyposażenie:- nakładki motocyklowe z oprogramowaniem;- bezprzewodowy miernik siły nacisku na pedał hamulca - opcja automatycznego wykrywania rodzaju napędu - badanie pojazdów z napędem 4x4 i nierozłączalnymi mostami z automatycznym cyklem pomiarowym (dla pojazdów których producenci dopuszczają tego typu badanie)- certyfikat ITS- sterowanie, wyświetlanie wyników i wydruk poprzez centralną jednostkę sterującą linii diagnostycznej |
| 2 | Urządzenie do oceny prawidłowości ustawienia kół jezdnych pojazdów o dmc. do 3,5t  | - płyta najazdowa zabezpieczona powłoką galwaniczną - czujnik impulsowo-obrotowy- ze względu na brak miejsca w pomieszczeniu wymagana max długość urządzenia mierząc wzdłuż kanału, nie więcej niż 55 cm- sterowanie, wyświetlanie wyników i wydruk poprzez centralną jednostkę sterującą linii diagnostycznej |
| 3 | Centralna Jednostka Sterująca | - szafka sterująca zapewniająca: cyfrowe sterowanie wszystkimi urządzeniami pracującymi w linii ze wspólnego pulpitu operatorskiego i jeden wydruk kontrolny z przeprowadzonego badania na linii diagnostycznej, w tym również z badań na posiadanym na stanie testerem amortyzatorów, typ: TUZ-1/L- komunikaty i polecenia dla diagnosty, wyniki pomiarów i grafika prezentowane na ekranie monitora oraz za pomocą aplikacji umożliwiającej m.in. wyświetlanie jednocześnie na tablecie lub smartphonie bieżących danych pomiarowych w czasie radiowy * obsługa programu do wyboru: za pośrednictwem klawiatury, myszki, pilota, smartphone, tableta
* możliwość przesłania prosto z aplikacji na wskazany adres email raportu z badania w formacie pdf
* w komplecie:

radiowy pilot zdalnego sterownia, zestaw komputerowy zawierający pc z klawiaturą, monitor LCD min 22’’, system operacyjny Win, drukarka laserowa a4,  |
| 4 | Urządzenie do wymuszania szarpnięć kołami jezdnymi pojazdu dla kontroli luzów w elementach zawieszenia i układu kierowniczego o dmc. do 3,5t.  | - szarpak hydrauliczny- płyty pokryte masą bitumiczną - max nacisk na oś: 2 tony- skok płyty szarpiącej: 45mm poprzecznie, 16st skrętnie- ruchy płyt szarpiących poprzeczne oraz skrętne- sterowanie przewodowe za pomocą pilota – latarki  |
| 5 | **Roboty budowlane:** | Zakres prac budowlanych do wykonania na obiekcie:1. Demontaż istniejących urządzeń diagnostycznych2. Skucie istniejących okładzin ścian w kanale diagnostycznym3. Skucie istniejącej nawierzchni stanowiska kontrolnego.4. Wykonanie wykopu na głębokość ławy fundamentowej kanałudiagnostycznego w celu wydrążenia dwóch dodatkowych kanałównawiewnych (zgodnie z rozporządzeniem).5. Wykonanie otworów fundamentowych pod urządzenia diagnostyczne.6. Wymiana obrzeża kanału ze względu na dużą ilość wykonanych nowychotworów pod urządzenia a także pozostałe otwory po starych urządzeniach.7. Wykonanie oraz montaż zbrojenia wieńca stanowiącego zwieńczenie kanałudiagnostycznego.8. Wykonanie przepustów pod instalację zasilającą urządzenia diagnostyczneoraz połączeń z CJS (centralna jednostka sterująca).9. Wykonanie instalacji dwóch metrowych odwodnień liniowych na halidiagnostycznej ( lewa i prawa strona).10.Wykonanie instalacji odwodnieniowej urządzeń diagnostycznych.11. Zalanie otworów technologicznych pozostałych po zdemontowanychurządzeniach diagnostycznych.12.Wylanie stóp fundamentowych pod urządzenia diagnostyczne.13. Skrócenie kanału przeglądowego z dwóch stron w celu uzyskania niezbędnejdługości ławy pomiarowej (jeżeli taka wystąpi potrzeba).14. Skucie bocznych schodów wewnątrz hali przeglądowej (kolidują z ławąpomiarową)15.Wykonanie nowych bocznych schodów.16.Wykonanie wnęki na zasilacz hydrauliczny do szarpaka oraz przepustów nainstalację elektryczną oraz hydrauliczną.17. Osadzenie skrzyń fundamentowych pod urządzenia diagnostyczne zgodnie zdok. techniczno-ruchową producenta firmy Unimetal Sp. z o.o.18.Wypoziomowanie skrzyń fundamentowych z dokładnością do 2 mm orazdoprowadzenie wymaganych przez producenta przepustów do miejscwskazanych w dok. techniczno-ruchowej.19. Szalowanie wnęk fundamentowych pod urządzenia diagnostyczne.20.Wykonanie podbudowy z betonu B10 na hali przeglądowej.21. Zalanie hali przeglądowej oraz wnęk fundamentowych betonemkonstrukcyjnym B-20 oraz zagęszczenie mechaniczne wibratorem.22. Gruntowanie posadzki.23. Położenie płytek typu gres na szerokości ławy pomiarowej na całej długościstanowiska kontrolnego.24. Położenie płytek typu gres na pozostałej części hali przeglądowej.25. Położenie płytek w kanale diagnostycznym.26.Wykonanie niezbędnych prac elektrycznychW razie wystąpienia wód gruntowych podczas prac remontowych, technologia oraz oferta ulegnie zmianie. |
| Uwaga: Ważne jest, aby zapewnić jeden serwis urządzeń nie dzielić zadania na części, ale traktować urządzenia jako całość. |

**Przedmiar**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
| 1 | KNR 2-010310/02 | Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład6,0 \* 2 \*1,5 | m3 | 18 |
| **razem** | **m3** | **18** |
| 2 | KNR 4-040301/04 | Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15cm - Wykonanie otworów fundamentowych pod urządzenia2\*1\*0,7 \* 2 {szt}1\*1\*0,5\*2 {szt}1\*1,5\*0,5\*2 {szt}1\*1\*0,3\*1 {szt} | m3m3m3m3 | 2,811,50,3 |
| **razem** | **m3** | **5,6** |
| 3 | KNR 4-040806/01 | Przecinanie poprzeczne piłką ręczną stalowych ceowników normalnych o wysokości 80mm - rozbiórka obramowania (obrzeża)kanału 25mb | szt | 5 |
| **razem** | **szt** | **5** |
| 4 | KNR 2-021217/05 | Obramienia z kątownika 80 | m | 25 |
| **razem** | **m** | **25** |
| 5 | KNNR 20104/01 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy do 14mm przyjęto 70 kg/m340,0\*0,30\*0,30\*0,070 {t/m3} | t | 0,252 |
| **razem** | **t** | **0,252** |
| 6 | KNNR 20107/06 | Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym belek, podciągów i wieńców40,0\*0,30\*0,30 | m3 | 3,6 |
| **razem** | **m3** | **3,6** |
| 7 | KNK 7-280209/11 | Wykucie bruzd o przekroju ponad 100-200cm2 w podłożu betonowym - Wykonanie przepustów pod instalację zasilającą urządzenia diagnostyczne oraz połączeń z CJS | m | 2 |
| **razem** | **m** | **2** |
| 8 | KNR K-480101/02 | Odwodnienie liniowe standardowe z polimerobetonu bez podbudowy - elementy korytkowe z rusztem o średnicy 150mm | m | 2 |
| **razem** | **m** | **2** |
| 9 | KNNR 40203/03 | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | 20 |
| **razem** | **m** | **20** |
| 10 | KNR-W4-01 0203/01 | Uzupełnienie betonu w elementach niezbrojonych ław i stóp fundamentowych - zalanie otworów technologicznych pozostałych po zdemontowanych urządzeniach diagnostycznych | m3 | 4 |
| **razem** | **m3** | **4** |
| 11 | KNR-W2-02 0203/01 | Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0,5m3 z ręcznym układaniem betonu - pod urządzenia diagnostyczne | m3 | 6 |
| **razem** | **m3** | **6** |
| 12 | KNR-W2-02 0101/02 | Fundamenty z cegieł na zaprawie cementowej - ścianka do skrócenia kanału0,9\*1,6\*0,24 \* 2 {szt,} | m3 | 0,691 |
| **razem** | **m3** | **0,691** |
| 13 | KNR 2-020218/01 | Schody żelbetowe z ręcznym układaniem betonu - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - nowe schody do kanału po skróceniu6 {stopnie} \* 0,9 \* 0,25 \* 0,25 {grubość} | m3 | 0,338 |
| **razem** | **m3** | **0,338** |
| 14 | KNK 7-280101/05 | Skucie warstwy fundamentów betonowych - schodów (5 sztuk) 5,0 \* 2,0 \* 0,4 | m2 | 4 |
| **razem** | **m2** | **4** |
| 15 | KNR 2-020218/01 | Schody żelbetowe z ręcznym układaniem betonu - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu (nowe po skuciu - 3 stopnie3 {stopnie} \* 2,0 \* 0,4 \* 0,25 {grubość} | m3 | 0,6 |
| **razem** | **m3** | **0,6** |
| 16 | KNR 4-040301/04 | Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15cm - Wykonanie wnęki na zasilacz hydrauliczny do szarpaka oraz przepustów na instalację elektryczną oraz hydrauliczną. 0,5\*0,5\*0,4 | m3 | 0,1 |
| **razem** | **m3** | **0,1** |
| 17 | Kalkulacja indywidualna | Osadzenie skrzyń fundamentowych pod urządzenia diagnostyczne zgodnie z dok. techniczno-ruchową, Wypoziomowanie skrzyń fundamentowych z dokładnością do 2 mm oraz doprowadzenie wymaganych przez producenta przepustów do miejsc wskazanych w dok. techniczno-ruchowej.2 ludzi po 8 godzin | kpl | 16 |
| **razem** | **kpl** | **16** |
| 18 | KNNR 20101/01 | Deskowanie konstrukcji betonowych lub żelbetowych ław fundamentowych - Szalowanie wnęk fundamentowych pod urządzenia diagnostyczne oraz wieńca kanału (35 mb)35 \* 0,4 | m2 | 14 |
| **razem** | **m2** | **14** |
| 19 | KNR 2-310109/03 | Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm z betonu B10 na hali przeglądowej18,5 \* 6,5 {hala} + 50,0 {kanał} | m2 | 170,25 |
| **razem** | **m2** | **170,25** |
| 20 | KNR 2-310308/03 | Warstwa górna o grubości 5cm nawierzchni betonowej z betonu B20 | m2 | 170,25 |
| **razem** | **m2** | **170,25** |
| 21 | KNNR-W 41512/01 | Izolacje poziomych powierzchni betonowych powłoką z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie pierwszej warstwy | m2 | 170,25 |
| **razem** | **m2** | **170,25** |
| 22 | KNR K-320204/04 | Posadzki z płytek gresowych 30x30cm w technologii ATLAS - Położenie płytek typu gres na szerokości ławy pomiarowej na całej długości stanowiska kontrolnego | m2 | 48 |
| **razem** | **m2** | **48** |
| 23 | KNR K-320204/04 | Posadzki z płytek gresowych 30x30cm w technologii ATLAS - Położenie płytek typu gres na pozostałej części hali przeglądowej | m2 | 70 |
| **razem** | **m2** | **70** |
| 24 | KNR K-320204/04 | Posadzki z płytek gresowych 30x30cm w technologii ATLAS - Położenie płytek w kanale diagnostycznym. | m2 | 58 |
| **razem** | **m2** | **58** |