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 galwaniczną  wyposażenie:  - 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 diagnostycznych  2. Skucie istniejących okładzin ścian w kanale diagnostycznym  3. Skucie istniejącej nawierzchni stanowiska kontrolnego.  4. Wykonanie wykopu na głębokość ławy fundamentowej kanału  diagnostycznego w celu wydrążenia dwóch dodatkowych kanałów  nawiewnych (zgodnie z rozporządzeniem).  5. Wykonanie otworów fundamentowych pod urządzenia diagnostyczne.  6. Wymiana obrzeża kanału ze względu na dużą ilość wykonanych nowych  otworów pod urządzenia a także pozostałe otwory po starych urządzeniach.  7. Wykonanie oraz montaż zbrojenia wieńca stanowiącego zwieńczenie kanału  diagnostycznego.  8. Wykonanie przepustów pod instalację zasilającą urządzenia diagnostyczne  oraz połączeń z CJS (centralna jednostka sterująca).  9. Wykonanie instalacji dwóch metrowych odwodnień liniowych na hali  diagnostycznej ( lewa i prawa strona).  10.Wykonanie instalacji odwodnieniowej urządzeń diagnostycznych.  11. Zalanie otworów technologicznych pozostałych po zdemontowanych  urządzeniach diagnostycznych.  12.Wylanie stóp fundamentowych pod urządzenia diagnostyczne.  13. Skrócenie kanału przeglądowego z dwóch stron w celu uzyskania niezbędnej  długości ławy pomiarowej (jeżeli taka wystąpi potrzeba).  14. Skucie bocznych schodów wewnątrz hali przeglądowej (kolidują z ławą  pomiarową)  15.Wykonanie nowych bocznych schodów.  16.Wykonanie wnęki na zasilacz hydrauliczny do szarpaka oraz przepustów na  instalację elektryczną oraz hydrauliczną.  17. Osadzenie skrzyń fundamentowych pod urządzenia diagnostyczne zgodnie z  dok. techniczno-ruchową producenta firmy Unimetal Sp. z o.o.  18.Wypoziomowanie skrzyń fundamentowych z dokładnością do 2 mm oraz  doprowadzenie wymaganych przez producenta przepustów do miejsc  wskazanych 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 betonem  konstrukcyjnym B-20 oraz zagęszczenie mechaniczne wibratorem.  22. Gruntowanie posadzki.  23. Położenie płytek typu gres na szerokości ławy pomiarowej na całej długości  stanowiska kontrolnego.  24. Położenie płytek typu gres na pozostałej części hali przeglądowej.  25. Położenie płytek w kanale diagnostycznym.  26.Wykonanie niezbędnych prac elektrycznych  W 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 2-01  0310/02 | 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 odkład  6,0 \* 2 \*1,5 | m3 | 18 |
| **razem** | | | **m3** | **18** |
| 2 | KNR 4-04  0301/04 | Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15cm - Wykonanie otworów fundamentowych pod urządzenia  2\*1\*0,7 \* 2 {szt}  1\*1\*0,5\*2 {szt}  1\*1,5\*0,5\*2 {szt}  1\*1\*0,3\*1 {szt} | m3  m3  m3  m3 | 2,8  1  1,5  0,3 |
| **razem** | | | **m3** | **5,6** |
| 3 | KNR 4-04  0806/01 | Przecinanie poprzeczne piłką ręczną stalowych ceowników normalnych o wysokości 80mm - rozbiórka obramowania (obrzeża)  kanału 25mb | szt | 5 |
| **razem** | | | **szt** | **5** |
| 4 | KNR 2-02  1217/05 | Obramienia z kątownika 80 | m | 25 |
| **razem** | | | **m** | **25** |
| 5 | KNNR 2  0104/01 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy do 14mm  przyjęto 70 kg/m3  40,0\*0,30\*0,30\*0,070 {t/m3} | t | 0,252 |
| **razem** | | | **t** | **0,252** |
| 6 | KNNR 2  0107/06 | Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym belek, podciągów i wieńców  40,0\*0,30\*0,30 | m3 | 3,6 |
| **razem** | | | **m3** | **3,6** |
| 7 | KNK 7-28  0209/11 | 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-48  0101/02 | Odwodnienie liniowe standardowe z polimerobetonu bez podbudowy - elementy korytkowe z rusztem o średnicy 150mm | m | 2 |
| **razem** | | | **m** | **2** |
| 9 | KNNR 4  0203/03 | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | 20 |
| **razem** | | | **m** | **20** |
| 10 | KNR-W  4-01 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-W  2-02 0203/01 | Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0,5m3 z ręcznym układaniem betonu - pod urządzenia diagnostyczne | m3 | 6 |
| **razem** | | | **m3** | **6** |
| 12 | KNR-W  2-02 0101/02 | Fundamenty z cegieł na zaprawie cementowej - ścianka do skrócenia kanału  0,9\*1,6\*0,24 \* 2 {szt,} | m3 | 0,691 |
| **razem** | | | **m3** | **0,691** |
| 13 | KNR 2-02  0218/01 | Schody żelbetowe z ręcznym układaniem betonu - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - nowe schody do kanału po skróceniu  6 {stopnie} \* 0,9 \* 0,25 \* 0,25 {grubość} | m3 | 0,338 |
| **razem** | | | **m3** | **0,338** |
| 14 | KNK 7-28  0101/05 | Skucie warstwy fundamentów betonowych - schodów (5 sztuk)  5,0 \* 2,0 \* 0,4 | m2 | 4 |
| **razem** | | | **m2** | **4** |
| 15 | KNR 2-02  0218/01 | Schody żelbetowe z ręcznym układaniem betonu - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu (nowe po skuciu - 3 stopnie  3 {stopnie} \* 2,0 \* 0,4 \* 0,25 {grubość} | m3 | 0,6 |
| **razem** | | | **m3** | **0,6** |
| 16 | KNR 4-04  0301/04 | 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 2  0101/01 | 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 2-31  0109/03 | Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm z betonu B10 na hali przeglądowej  18,5 \* 6,5 {hala} + 50,0 {kanał} | m2 | 170,25 |
| **razem** | | | **m2** | **170,25** |
| 20 | KNR 2-31  0308/03 | Warstwa górna o grubości 5cm nawierzchni betonowej z betonu B20 | m2 | 170,25 |
| **razem** | | | **m2** | **170,25** |
| 21 | KNNR-W 4  1512/01 | Izolacje poziomych powierzchni betonowych powłoką z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie pierwszej warstwy | m2 | 170,25 |
| **razem** | | | **m2** | **170,25** |
| 22 | KNR K-32  0204/04 | 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-32  0204/04 | 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-32  0204/04 | Posadzki z płytek gresowych 30x30cm w technologii ATLAS - Położenie płytek w kanale diagnostycznym. | m2 | 58 |
| **razem** | | | **m2** | **58** |