

**Zadanie 4: Sprzęt laboratoryjny**

L.p	Nazwa sprzętu	Producent	Nr fabryczny	Zakres czynności jakie należy wykonać w ramach konserwacji
1	2	3	4	5
1	Zestaw próżniowy; Frowag typ 1.521, 1.526	Frowag	1092-zbiornik 1054-kontroler 1017445-pompa	1. Kontrola czasu w jakim uzyskuje się wymaganą próżnię 2. Kontrola szczelności układu 3. Kontrola poprawności wskazań podciśnienia 4. Kontrola działania pompy i kontrolera
2	Zestaw próżniowy; Frowag typ 1.520, 1.526	Frowag	1040-zbiornik 1042-kontroler 1008375-pompa	1. Kontrola czasu w jakim uzyskuje się wymaganą próżnię 2. Kontrola szczelności układu 3. Kontrola poprawności wskazań podciśnienia 4. Kontrola działania pompy i kontrolera
3	Zestaw próżniowy; Frowag typ 1.521, 1.526	Frowag	1070-zbiornik 1099-kontroler 9601044-pompa	1. Kontrola czasu w jakim uzyskuje się wymaganą próżnię 2. Kontrola szczelności układu 3. Kontrola poprawności wskazań podciśnienia 4. Kontrola działania pompy i kontrolera
4	Zestaw próżniowy; Infratest typ 20-1437	Infratest	2022911 – kontroler 20-1435 – zbiornik 111888 – pompa	1. Kontrola czasu w jakim uzyskuje się wymaganą próżnię 2. Kontrola szczelności układu 3. Kontrola poprawności wskazań podciśnienia 4. Kontrola działania pompy i kontrolera

**Zadanie 5: Sprzęt laboratoryjny**

L.p	Nazwa sprzętu	Producent	Nr fabryczny	Zakres czynności jakie należy wykonać w ramach konserwacji
1	2	3	4	5
1	Komora o pojemności 500 litrów do pielęgnacji próbek betonowych typ (K-007) B-III-0052/W+S	Toropol/-	101024	1.Oczyścić skraplacz 2. Komora z odwrócona osmozą- należy wymienić filtr mechaniczny 20 i 5 mikronów, wkład żywicy jonizującej oraz węgla aktywnego, wkład odwróconej osmozy.
2	Komora o pojemności 500 litrów do pielęgnacji próbek betonowych typ (K-007) B-III-0053/W+S	Toropol/-	110602	1.Oczyścić skraplacz 2. Komora z odwrócona osmozą- należy wymienić filtr mechaniczny 20 i 5 mikronów, wkład żywicy jonizującej oraz węgla aktywnego, wkład odwróconej osmozy.
3	Komora panelowa B-III-0059/W+S	Toropol/-	Brak numeru	1.Oczyścić skraplacz 2. Komora z odwrócona osmozą- należy wymienić filtr mechaniczny 20 i 5 mikronów, wkład żywicy jonizującej oraz węgla aktywnego, wkład odwróconej osmozy.
4	Prasa do badań Marshalla wraz z wyposażeniem MATEST Unitronic S205P110 Szczęki ITS do badania ITSr do głowicy Marshall'a - Matest B047-02 Czujnik ITS do badania ITSr - Matest STTLX0010 Czujnik ITS do badania ITSr - Matest STTLX0011 Szczęki do badania Marshall'a - Matest B046	Matest	S205P110/AZ/0003 B047-02/ZI/0008 10090133 9420576 B046/ZI/0058	1. Kontrola prawidłowości działania czujnika siły Ogólna ocena działania prasy i stanu zużycia komponentów 2.
5	Komora klimatyzacyjna do pielęgnacji próbek wg PN-EN 12390-2 (K-007)	Toropol/-	1100603	1.Oczyścić skraplacz 2. Komora z odwrócona osmozą- należy wymienić filtr mechaniczny 20 i 5 mikronów, wkład żywicy jonizującej oraz węgla aktywnego, wkład odwróconej osmozy.
6	Maszyna wytrzymałościowa (3000kN i 150 kN) B-I-0010/NK	Form-Test	1880	1. Kontrola działania czujnika przemieszczenia 2. Kontrola prawidłowości działania czujnika siły 3. Ogólna ocena działania prasy i stanu zużycia komponentów 4. Wymiana oleju hydraulicznego

**b) Minimalny zakres czynności który należy wykonać w ramach: SPRAWDZENIA SPRZĘTU****Zadanie 6: Sprawdzenie zewnętrzne sprzętu laboratoryjnego**

L.p	Nazwa sprzętu	Producent	Nr fabryczny	Zakres czynności jakie należy wykonać w ramach sprawdzenia zewnętrznego
1	2	3	4	5
1	Urządzenie do bezinwazyjnego badania położenia dybli i kotew w nawierzchniach betonowych MIT-SCAN-BT B-I-1358/S	MIT	14HL878	1. Sprawdzenie dokładności pomiaru dystansu pokonanego przez urządzenie. 2. Kalibracja funkcjonalności mechanicznej urządzenia dla wymiaru dybli 500 mm długości, średnica 25 mm w zakresie następujących parametrów: głębokość położenia dybli (110 - 190mm, przesunięcie boczne (-80mm - 80 mm), przesunięcie pionowe (-40 mm - 40 mm), niewspółosiowość pozioma (-40 - 40 mm)

**Zadanie 7: Sprawdzenie zewnętrzne sprzętu laboratoryjnego**

L.p	Nazwa sprzętu	Producent	Nr fabryczny	Zakres czynności jakie należy wykonać w ramach sprawdzenia zewnętrznego
1	2	3	4	5
1	Los Angeles PN-EN 1097-2	InfraTest	4201310	Sprawdzenie zgodności parametrów bębna Los Angeles z wymaganiami normy PN-EN 1097-2:2010: średnica bębna, długość bębna, wysokość półki, grubość pułki, prędkość obrotowa bębna, masa kompletu kul
2	Aparat Proctora mechaniczny wg PN-EN 13286-2 (w zamkniętej obudowie)	InfraTest	1001211	1. Sprawdzenie zgodności parametrów z wymaganiami normy PN-EN 13286-2 2. Sprawdzenie wysokości spadania młota 3. Sprawdzenie wymiarów i masy ubijaka do automatycznego aparatu Proctora 4. Sprawdzenie ilości uderzeń ubijaka 5. Sprawdzenie form