

a) Minimalny zakres czynności który należy wykonać w ramach: KONSERWACJA SPRZĘTU**Zadanie 1: Sprzęt laboratoryjny**

L.p	Nazwa sprzętu	Producent	Nr fabryczny	Zakres czynności jakie należy wykonać w ramach konserwacji
1	2	3	4	5
1	Wiertnica w formie przyczepy ciągnionej typ 60-0110	Infratest	S/N 6001711	1. Oczyszczenie sprzętu 2. Wymiana oleju hydraulicznego 3. Wymiana oleju przekładniowego 4. Wymiana filtrów hydraulicznych 5. Wymiana filtrów i olejów w silniku spalinowym 6. Wymiana świec 7. Przegląd i kontrola całego urządzenia 8. Regulacje urządzeń

Zadanie 2: Sprzęt laboratoryjny

L.p	Nazwa sprzętu	Producent	Nr fabryczny	Zakres czynności jakie należy wykonać w ramach konserwacji
1	2	3	4	5
1	Ekstraktor ultradźwiękowy	Viateco/ Infratest	2036210	1. Czyszczenie układu ekstraktora 2. Kontrola prawidłowości działania i stanu zużycia komponentów 3. Kontrola i konserwacja uszczelek 4. Kontrola odczynnika PH 5. Skontrolowanie ustawień elektronicznych
2	Prasa Marshalla 30 kN	Viateco/ Infratest	20205 08	1. Kontrola czujnika przemieszczenia 2. Kontrola prawidłowości działania czujnika siły 3. Ogólna ocena działania prasy i stanu zużycia komponentów
3	Aparat Proctora mechaniczny wg PN-EN 13286-2 (w zamykanej obudowie) + Forma A,B,C	Viateco/ Infratest	1011510	Smarowanie linki poprzez gniazdo smarownicze i kontrola jej naciągu, ewentualnie wyregulować.
4	Prasa o nośności 50 kN do badania CBR z wyposażeniem wg PN-EN 13286-47, 4 cylindry + oprzyrządowanie do pęcznienia model prasy-35-5100	Viateco/ Infratest	3500711	1. Kontrola czujnika przemieszczenia 2. Kontrola prawidłowości działania czujnika siły 3. Ogólna ocena działania prasy i stanu zużycia komponentów
5	Ekstraktor ultradźwiękowy	Viateco/ -	2037110	1. Czyszczenie układu ekstraktora 2. Kontrola prawidłowości działania i stanu zużycia komponentów 3. Kontrola i konserwacja uszczelek 4. Kontrola odczynnika PH 5. Kontrola ustawień elektronicznych
6	Ekstraktor ultradźwiękowy	Viateco/ -	2053607	
7	Ekstraktor ultradźwiękowy	Viateco/ -	2027111	
8	Aparat Proctora mechaniczny wg PN-EN 13286-2 (w zamykanej obudowie)	Viateco/ Infratest	1001211	Smarowanie linki poprzez gniazdo smarownicze i kontrola jej naciągu, ewentualnie wyregulować.

Zadanie 3: Sprzęt laboratoryjny

L.p	Nazwa sprzętu	Producent	Nr fabryczny	Zakres czynności jakie należy wykonać w ramach konserwacji
1	2	3	4	5
1	Aparat Proctora, ubijak mechaniczny duży typ MP3 nr 1 z formami	Zakład Aparatury Lab. U.J.	brak	Przesmarować smarowniczką tłoczkową stolik obrotowy, przesmarować łańcuchy napędowe i mechanizm prowadnic zabierania ubijaka, w razie potrzeby uzupełnić olej w skrzynce przekładniowej.

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	Urządzenie do odpowietrzania piknometrów (badanie gęstości przy użyciu wody) model 1.524- aparat, 1.526-konsola + pompa LB3	Controls/ 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	Urządzenie do odpowietrzania piknometrów (badanie gęstości przy użyciu wody) model 1.520- zbiornik, 1.520-kontroler + pompa LB3	Controls/ 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	Urządzenie do odpowietrzania piknometrów - Aparatura próżniowa (6,7 kPa) + zbiornik próżniowy model 1.519, kontroler i pompa	Frowag	1070 1099 9601044-LB.3	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 klimatyzacyjna do pielęgnacji próbek wg PN-EN 12390-2 (K-007)	Toropol/ -	1100603	1.Oczyścić skraplacz 2. Komora z odwrócona osmoza- należy wymienić filtr mechaniczny 20 i 5 mikronów, wkład żywicy jonizującej oraz węgla aktywnego, wkład odwróconej osmozy.
2	Komora o poj. 500l do pielęgnacji próbek betonowych (K007)	Toropol/ -	110813	1.Oczyścić skraplacz 2. Komora z odwrócona osmoza- należy wymienić filtr mechaniczny 20 i 5 mikronów, wkład żywicy jonizującej oraz węgla aktywnego, wkład odwróconej osmozy.
3	Automatyczna komora do mrozoodporności w soli wg PN EN 1367-1 (K-010)	Toropol/ -	101022	Wymienić wodę w górnym i dolnym zbiorniku wraz z oczyszczeniem ich z osadu i okruchów betonu, czyścić skraplacz z brudu i kurzu.
4	Komora klimatyzacyjna do pielęgnacji próbek wg PN-EN 12390-2 (K-007)	Toropol/ -	101024	1.Oczyścić skraplacz 2. Komora z odwrócona osmoza- należy wymienić filtr mechaniczny 20 i 5 mikronów, wkład żywicy jonizującej oraz węgla aktywnego, wkład odwróconej osmozy.
5	Komora o pojemności 500 litrów do pielęgnacji próbek betonowych typ (K-007)	Toropol/ -	110602	1.Oczyścić skraplacz 2. Komora z odwrócona osmoza- należy wymienić filtr mechaniczny 20 i 5 mikronów, wkład żywicy jonizującej oraz węgla aktywnego, wkład odwróconej osmozy.
6	Automatyczna komora do mrozoodporności w soli wg PN EN 1367-1 (K-010)	Toropol/ -	200209235	Wymienić wodę w górnym i dolnym zbiorniku wraz z oczyszczeniem ich z osadu i okruchów betonu, czyścić skraplacz z brudu i kurzu.
7	Komora panelowa	Toropol/ -	Brak numeru	1.Oczyścić skraplacz 2. Komora z odwrócona osmoza- należy wymienić filtr mechaniczny 20 i 5 mikronów, wkład żywicy jonizującej oraz węgla aktywnego, wkład odwróconej osmozy.
8	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/00 03 B047- 02/ZI/0008 10090133 9420576 B046/ZI/0058	1. Kontrola prawidłowości działania czujnika siły 2. Ogólna ocena działania prasy i stanu zużycia komponentów

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	Aparat Proctora, ubijak mechaniczny	Frowag	2,151	1. Sprawdzenie zgodności parametrów z wymaganiami normy PN-88/B-04481 pkt. 8 2. Sprawdzenie wysokości spadania młota 3. Sprawdzenie wymiarów i masy ubijaka do automatycznego aparatu Proctora 4. Sprawdzenie ilości uderzeń ubijaka 5. Sprawdzenie form

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 pulki, prędkość obrotowa bębna, masa kompletu kul
2	Aparat Proctora mechaniczny wg PN-EN 13286-2 (w zamykanej 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

Zadanie 8: 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	Ubijak Marshalla typ: LUM		4176	1. Sprawdzenie zgodności parametrów z wymaganiami normy PN-EN 12697-30 2. Sprawdzenie wysokości spadania młota 3. Sprawdzenie masy młota
2	Ubijak Marshalla typ: LUM		4519	
3	Ubijak Marshalla Frowag typ A007	FROWAG	131202	

Zadanie 9: 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	Koleinomierz typ: SBG-2008	Toropol/ Baustoff - Prufsysteme Wennigsen GmbH	201040	1. Pionowy luz w mechanizmie obciążonego koła. 2. Częstotliwość cykli obciążenia wg. normy 12697-22 3. Sprawdzenie poprawności działania sprzętu