ජලනල කාර්මික ශිල්පි

PLUMBER

Source National Competency Standard
(Competency Standards Code No: **E41S001.5**)



NATIONAL APPRENTICE & INDUSTRIAL TRAINING AUTHORITY
No. 971, Sri Jayawardhanapura Mawatha,
Welikada, Rajagiriya.

Telephone No.0112888782-7 **Email: lrd@naita.gov.lk**
Learning Resources Development Section

NATIONAL COMPETENCY STANDARDS FOR THE OCCUPATION OF PLUMBER

No.	List of Competency Units	Unit Code No.	Level
1	Prepare for plumbing installation and maintenance	E41S001U01	02
2	Install cold water supply pipelines	E41S001U02	02
3	Install hot water supply pipelines	E41S001U03	03
4	Install sanitary fixtures and accessories	E41S001U04	03
5	Install advanced sanitary fixtures and accessories	E41S001U05	04
6	Install Sewerage, Wastewater, Vent (SWV) and storm water systems	E41S001U06	03
7	Install metal pipes and fittings for hot and cold-water applications	E41S001U07	04
8	Install pumps	E41S001U08	03
9	Repair and maintain plumbing system	E41S001U09	04
10	Prepare estimates for plumbing installations	E41S001U10	04
11	Practice workplace communication and interpersonal relations	E41S001BU01	02
12	Apply occupational literacy and numeracy	E41S001BU02	03
13	Work in teams	E41S001BU03	02
14	Practice occupational health and safety procedures in a workplace	E41S001BU04	02

Packaging for National Vocational Qualifications (NVQ)
• National Certificate at **NVQ Level 02** in the occupation of **Plumber** will be awarded to those who are competent in U01+U02+BU01+BU03+BU04 - **E41S001Q1L2**
• National Certificate at **NVQ Level 03** in the occupation of **Plumber** will be awarded to those who are competent in U01+U02+U03+U04+U06+U08+BU01+BU02+BU03+BU04- **E41S001Q2L3**
• National Certificate at **NVQ Level 04** in the occupation of **Plumber** will be awarded to those who are competent in U01+U02+U03+U04+U05+U06+U07+U08+U09+U10+BU01+BU02 +BU03+BU04 – **E41S001Q3L4**

NITA

නිපුනතා ඒකක සහ මොඩියුල සංසන්දනය

Competency Area	Module		Competencies
	Module No	Module Name	
Basic Module (Technical) මූලික මොඩියුලය (තාක්ෂණික)	M02	Workshop calculation & Science වැඩමුළු ගණනය කිරීම් හා විද්‍යාව	
	M03	General workshop practices සාමාන්‍ය වැඩමුළු පුහුණුව	
	M04	Basic masonry work (plumbing related) මූලික ගඩොල් වැඩ (ජලනල සම්බන්ධ)	
Prepare for plumbing installation and maintenance ජලනල ස්ථාපනය හා නඩත්තු කිරීම සඳහා සූදානම් වීම	M01	Introduction to plumbing and job role of plumber ජලනලකරණයට හැඳින්වීම සහ ජලනල ශිල්පියාගේ රැකියා භූමිකාව	A1, A2
Install cold water supply pipelines සීතල ජල සැපයුම් නල ස්ථාපනය කිරීම	M06	Preparation & laying of pipelines and fittings for cold water system සීතල ජල පද්ධතිය සඳහා නල සහ සම්බන්ධක සකස් කිරීම හා එළීම	B1, B2, B3, B4
	M07	Installation of valves and water storage tanks කපාට සහ ජල ගබඩා ටැංකි ස්ථාපනය කිරීම	
Install hot water supply pipelines උණු ජල සැපයුම් නල ස්ථාපනය කිරීම	M08	Preparation and laying of pipelines and fittings for hot water supply systems and sanitary fixtures උණු ජල සැපයුම් පද්ධති සහ සනීපාරක්ෂක උපකරණ සඳහා නල හා සම්බන්ධක සකස් කිරීම සහ එළීම	C1, C2, C3
Install sanitary fittings and accessories සනීපාරක්ෂක උපකරණ හා අමතර උපකරණ ස්ථාපනය කිරීම	M11	Installation of common sanitary fixtures and accessories සාමාන්‍ය සනීපාරක්ෂක උපකරණ සහ අමතර උපකරණ ස්ථාපනය කිරීම	D1, D2, D3
Install advanced sanitary fixtures and accessories උසස් සනීපාරක්ෂක උපකරණ හා අමතර උපකරණ ස්ථාපනය කිරීම	M12	Installation of advanced sanitary fixtures උසස් සනීපාරක්ෂක උපකරණ ස්ථාපනය කිරීම	E1, E2, E3
Install wastewater, sewerage, vent (SWV) and storm water systems අපද්‍රව්‍ය ජලය, මලාපවහන, වායු	M09	Installation of uPVC pipes and fittings for rain and storm water disposal system වැසි සහ කුණාටු ජලය බැහැර කිරීම සඳහා uPVC නල හා සම්බන්ධක ස්ථාපනය කිරීම	F1, F2, F3

NAITA

නිකාසන (SWV) සහ වැසි ජල පද්ධති ස්ථාපනය කිරීම	M10	Installation of sewerage, wastewater and vent disposal systems මලාපවහන, අපද්‍රව්‍ය ජලය සහ වායු නිකාසන පද්ධති ස්ථාපනය කිරීම	
Install metal pipes and fittings for hot and cold-water applications උණු සහ සීතල ජල භාවිතයන් සඳහා ලෝහ නල සහ සම්බන්ධක ස්ථාපනය කිරීම	M13	Preparation & laying metal pipelines with fittings සම්බන්ධක සමඟ ලෝහ නල පද්ධති සකස් කිරීම හා එළීම	G1, G2, G3
Install pumps පොම්ප ස්ථාපනය කිරීම	M14	Installation of water transfer pumps ජල ප්‍රවාහන පොම්ප ස්ථාපනය කිරීම	H1, H2, H3, H4, H5
Repair and maintain plumbing system ජලනල පද්ධති අලුත්වැඩියා හා නඩත්තු කිරීම	M15	Repairing and maintenance of plumbing system ජලනල පද්ධති අලුත්වැඩියා කිරීම සහ නඩත්තු කිරීම	J1, J2, J3, J4, J5
Prepare estimates for plumbing installations ජලනල ස්ථාපන සඳහා ඇස්තමේන්තු සකස් කිරීම	M05	Preparation of plumbing estimates ජලනල ඇස්තමේන්තු සකස් කිරීම	K1, K2, K3
Basic Module	BM01	Communication Skills forWorkplace වැඩස්ථාන සඳහා සන්නිවේදන කුසලතා	
	BM02	Team Work කණ්ඩායම් වැඩ	
	BM03	Language literacy and numeracy භාෂා සාක්ෂරතාව හා සංඛ්‍යාත්මක කුසලතා	
	BM04	Occupational health & safety procedures and practices වෘත්තීය සෞඛ්‍ය හා ආරක්ෂණ ක්‍රියාපටිපාටි සහ භාවිතයන්	

NAITA

Mapping Table

Qualification	Relevant Units	Relevant Modules	Relevant Tasks	Duration
E41S001Q1L2	U01, U02, BU01, BU03, BU04	M01, M03, M04, M06, M07, BM01, BM02, BM04	A1, A2, B1, B2, B3, B4	336Hrs
E41S001Q2L3	U01, U02, U03, U04, U06, U08, BU01, BU02, BU03, BU04	M01, M02, M03, M04, M06, M07, M08, M09, M10, M11, M14, BM01, BM02, BM03, BM04	A1, A2, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, D1, D2, D3, F1, F2, F3, H1, H2, H3, H4, H5	738Hrs
E41S001Q3L4	U01, U02, U03, U04, U05, U06, U07, U08, U09, U10, BU01, BU02, BU03, BU04	M01, M02, M03, M04, M05, M06, M07, M08, M09, M10, M11, M12, M13, M14, M15, BM01, BM02, BM03, BM04	A1, A2, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, D1, D2, D3, E1, E2, E3, F1, F2, F3, G1, G2, G3, H1, H2, H3, H4, H5, J1, J2, J3, J4, J5, K1, K2, K3	1092Hrs

නිපුනතා ඒකක සහ කාර්යයන් ලැයිස්තුව

A	**Prepare for plumbing installation and maintenance** ජලනල ස්ථාපනය හා නඩත්තු කිරීම සඳහා සූදානම් වීම		A1. Identify the plumbing work context and setting ජලනල කාර්ය පරිසරය සහ සේවා සැකසුම හඳුනා ගැනීම	A2. Organize and accept responsibility for assigned work පැවරූ කාර්යය සංවිධානය කර වගකීම භාර ගැනීම			
B	**Install cold water supply pipelines** සීතල ජල සැපයුම් නල ස්ථාපනය කිරීම		B1. Plan to prepare plumbing work ජලනල වැඩ සඳහා සැලසුම් හා සූදානම් කිරීම	B2. Lay cold water pipelines, and fix accessories සීතල ජල නල එළීම සහ අමතර උපකරණ සවි කිරීම	B3. Install cold water storage tank සීතල ජල ගබඩා ටැංකිය ස්ථාපනය කිරීම	B4. Install gardening water supply system උද්‍යානය සඳහා ජල සැපයුම් පද්ධතිය ස්ථාපනය කිරීම	

C	**Install hot water supply pipelines** උණු ජල සැපයුම් නල ස්ථාපනය කිරීම		C1. Plan to prepare plumbing work ජලනල වැඩ සඳහා සැලසුම් හා සූදානම් කිරීම	C2. Lay hot water pipelines, and fix accessories උණු ජල නල එළීම සහ අමතර උපකරණ සවි කිරීම	C3. Install water heating sources ජල උණුකරණ උපකරණ ස්ථාපනය කිරීම		
D	Install sanitary fixtures and accessories සනීපාරක්ෂක උපකරණ හා අමතර උපකරණ ස්ථාපනය කිරීම		D1. Prepare for installation of sanitary fittings and accessories සනීපාරක්ෂක උපකරණ හා අමතර උපකරණ ස්ථාපනය සඳහා සූදානම් වීම	D2. Install sanitary fixtures and accessories සනීපාරක්ෂක උපකරණ හා අමතර උපකරණ ස්ථාපනය කිරීම	D3. Install kitchen pantry fixtures මුළුතැන්ගෙයි පැන්ට්‍රි උපකරණ ස්ථාපනය කිරීම		
F	Install Sewerage, Wastewater, Vent (SWV) and storm water systems අපද්‍රව්‍ය ජල, වාතාශ්‍රය (SWV) සහ වැසි ජල පද්ධති ස්ථාපනය කිරීම		F1. Plan to prepare work වැඩ සඳහා සැලසුම් සකස් කිරීම	F2. Install wastewater and sewerage system අපද්‍රව්‍ය ජල හා මලාපවහන පද්ධතිය ස්ථාපනය කිරීම	F3. Install uPVC, Rain water gutters, outlets, downpipes and storm water disposal system uPVC වැසි ජල ගටර්, ජල පිටවුම්, ඩවුන් පයිප්ප සහ වැසි ජල බැහැර කිරීමේ පද්ධතිය ස්ථාපනය කිරීම		
G	Install metal pipes and fittings for hot and cold-water conveyance උණු සහ සිසිල් ජල ප්‍රවාහනය සඳහා ලෝහ පයිප්ප සහ සම්බන්ධක ස්ථාපනය කිරීම		G1. Prepare for installation of metal pipe and fittings ලෝහ පයිප්ප සහ සම්බන්ධක ස්ථාපනය සඳහා සූදානම් කිරීම	G2. Lay metal pipes and fix accessories ලෝහ පයිප්ප එළීම සහ උපාංග සවි කිරීම			
F	Install pumps ජල පොම්ප ස්ථාපනය කිරීම		H1. Prepare for installation of water pumps ජල පොම්ප ස්ථාපනය සඳහා සූදානම් කිරීම	H2. Install water transfer pumps ජල මාරු කිරීමේ පොම්ප ස්ථාපනය කිරීම	H3. Install pressure booster pump පීඩන වර්ධක (Pressure Booster) පොම්ප ස්ථාපනය කිරීම	H4. Perform test and commissioning පරීක්ෂණ සහ ක්‍රියාත්මක කිරීම (Commissioning) සිදු කිරීම	

NITA

J	Repair and maintain plumbing system ජලනල පද්ධති අලුත්වැඩියා සහ නඩත්තු කිරීම		J1. Repair and replace water supply system ජල සැපයුම් පද්ධතිය අලුත්වැඩියා කිරීම සහ ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීම	J2. Repair and replace wastewater, sewerage and storm water systems අපද්‍රව්‍ය ජල, මලාපවහන සහ වැසි ජල පද්ධති අලුත්වැඩියා කිරීම සහ ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීම	J3. Repair and replace sanitary fixtures and accessories සනීපාරක්ෂක උපාංග සහ අමතර කොටස් අලුත්වැඩියා කිරීම සහ ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීම	J4. Repair and replace pumps පොම්ප අලුත්වැඩියා කිරීම සහ ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීම	J5. Maintain plumbing system ජලනල පද්ධතිය නඩත්තු කිරීම
K	Prepare estimates for plumbing installations ජලනල ස්ථාපන සඳහා ඇස්තමේන්තු සකස් කිරීම		K1. Collect information for the plumbing installation work ජලනල ස්ථාපන කාර්ය සඳහා අවශ්‍ය තොරතුරු රැස් කිරීම	K2. Calculate cost of plumbing installations ජලනල ස්ථාපන වියදම් ගණනය කිරීම	K3. Explain details of estimate for approval අනුමැතිය සඳහා ඇස්තමේන්තු විස්තර පැහැදිලි කිරීම		

සමස්ථ අධීක්ෂණය
අධ්‍යක්ෂක (තත්ව)
තත්ව අංශය
May 2026

ආධුනිකයගේ දෛනික වාර්තා පොත සම්පූර්ණය කිරීම සඳහා සකස් කරන ලදී.

Prepared By : M.M Kumaranayaka

NAITA