الجمهـورية الجزائـريـة الديمقـراطيـة الشعبيـة
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التكـويـن والتعليـم المهنيـين
Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels
المعهـد الوطـني للتكـويـن والتعليـم المهنيـين
قـاسـي الطـاهـر
Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels
KACI TAHAR

Plan d'équipements

Maintenance Industrielle

Code N° EP/ELE19409

Comité technique d'homologation
Visa N° 21/EP/17

BEP

IV

2019

9 شارع اوعمروش محندأولحاج طريق حيدرة سابقا الابيار الجزائر
09 rue OUAMROUCHE MOHAND OULHADJ ex chemin d'Hydra El-biar Alger tél ☎:(021)92.24.27.92.14.71 fax💻 (021)-92.23.18

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie1 : Machines, Appareils et accessoires

code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
01	**Module d'électronique de puissance**	**Composition :** Redresseurs (diodes et thyristors), hacheurs, onduleurs, variateurs de vitesses, commande électronique.	Labo de mesures	18	
02	**Ensemble de démonstration du magnétisme**	**Composition :** 02 aimants droits ; 01 aimant en U ; 01 noyau de fer doux (20cm) ; 01 boussole	Labo de mesures	01	
03	**Moteur synchrone**	1/3HP,220V/380V,3Phases,50Hz,1800RPM ; Alternateur120H,220V/380V,3Phases,50Hz,1500RPM	Labo de Machines	05	
04	**Moteur Asynchrone a rotor bobiné**	1/3HP,220/380V,03Phases,50Hz,1725RPM.	Labo de Machines	05	
05	**Moteur à cage d'écureuil.**	1/3HP,220/380V,3Phases,50Hz,1725RPM.	Labo de Machines	05	
06	**Moteur à courant continu.**	1/3HP, 220V, 1800RPM ; Génératrice : 120H, 220V, 1800RPM.	Labo de Machines	05	
07	**Moteur à démarrage par condensateur**	1/3HP, 220V, 01Phase, 50Hz, 1725RPM.	Labo de Machines	05	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie1 : Machines, Appareils et accessoires

code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
08	**Moteur universel**	1/3HP,220V,01Phase,1800RPM.	Labo de Machines	05	
09	**Unité de charge résistive variable**	220V cc-ca, 105W par phase, 315W total.	Labo de Machines	05	
10	**Unité de charge inductive variable**	220V cc-ca, 105 VARS par phase, 315VARS total.	Labo de Machines	05	
11	**Unité de charge capacitive variable**	220V cc-ca, 105 VARS par phase, 315VARS total.	Labo de Machines	05	
12	**Moteurs à induction à 2 vitesses triphasées**	1/3 HP, 220/380V, 3 phases, 50Hz, 1725RPM ½ HP, 220/380V, 3 phases, 50Hz, 850PRM.	Labo de Machines	02	
13	**Transformateurs monophasés**	100VA, 2 enroulements 120V, 1 roulement 208V avec prise intermédiaire à 50% et 85%.	Labo de Machines	10	
14	**Sources d'alimentation CC/CA variable.**	Sources triphasée et monophasée.	Labo de Machines	05	
15	**Contrôle de vitesse à fréquence variable**	Pour moteur jusqu'à 1HP, tension d'alimentation 220V CA triphasée ou monophasée	Labo de Machines	02	
16	**Rhéostats triphasés pour moteur à rotor bobiné**	3 rhéostats montés sur le même axe, protégés par disjoncteurs et reliés en étoile	Labo de Machines	05	
17	**Démarreurs synchrones**	Pour moteurs 1/3 HP, 220/380V, protection thermique	Labo de Machines	02	
18	**Démarreurs CC.**	220V CC, 1/3HP à 02 étapes, avec protection thermique	Labo de Machines	02	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie1 : Machines, Appareils et accessoires

Code	Désignation	Caractéristiques	Type de locale	Quantité	Observation
19	**Démarreurs A.F.C.E.M.**	220V CC, 1/3 HP à 04 étapes avec protection thermique	Labo de Machines	02	
20	**Démarreurs à résistances.**	Tension réduite par résistances 2 étapes, 220/380V 1/3HP avec protection thermique.	Labo de Machines	02	
21	**Démarreurs à autotransformateur**	Tension réduite par autotransformateur, 2 étapes, 220/38/0V, 1/3 HP avec protection thermique.	Labo de Machines	02	
22	**Démarreurs étoile triangle.**	Tension réduite par étoile-triangle 220/380V, 1/3 HP avec protection thermique	Labo de Machines	02	
23	**Tachymètre**	Numérique	Labo de Machines	03	
24	**Compresseur à piston alternatif double étage.**	Moteur 2 HP, 1750 RPM, refroidi à l'air	Labo de Machines	02	
25	**Embrayage magnétique**	1 contrôleur de courant 0-90V CC.	Labo de Machines	02	
26	**Réducteur a vis sans fin**	Capacité 2 HP, arbre au choix simple réduction	Labo de Machines	02	
27	**Réduction à engrenages**	Rapport aux choix 1020 à 1, capacité 2HP, arbre aux choix.	Labo polytech	02	
28	**Variateur de vitesse**	Rapport 4 à 1. Horizontal à arbres parallèles, diamètre de l'arbreà l'entrée et à la sortie 2,85cm.	Labo polytech	02	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie1 : Machines, Appareils et accessoires

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
29	**Bans d'essai combiné.**	Engrenages, chaines et courroies pour exercice d'alignement et de tension.	Labo polytech	02	
30	**Ensemble d'équipement de transmission de mouvement.**	Réducteur de vitesse, variateur de vitesse, boite de vitesse, accouplement pompe, système d'entrainement par chaine et courroie.	Labo polytech	01	
31	**Bans d'essai de transformation de mouvement.**	Par cames, engrenages, etc.	Labo polytech	02	
32	**Pompes hydrauliques à pistons axiaux.**	02 GPM, 3600RPM, pression compensée, pression 3000PSI max.	Labo hydraul	02	
33	**Pompes hydrauliques à pistons radiaux.**	02 GPM, 3600 RPM, pression compensée, pression 5000 PSI max.	Labo hydraul	02	
34	**Pompes hydrauliques à palettes.**	Pression compensée, 2 GPM, 1800 RPM 1450 PSI.	Labo hydraul	02	
35	**Pompes hydrauliques avec 2 panneaux de montage**	Comprenant 01 armoire avec 4 tiroirs, montés sur roulettes, bac d'huile, pression de service de 1500 PSI, unité de pompage complète, alimentation 220V.	Labo hydraul	05	
36	**Ensemble de composantes hydrauliques**	Avec système de fixation, limiteur de pression, distributeur, vérins, clapet anti-retour, régulateur de débit de pression, manomètres, détendeur moteur hydraulique, etc.	Labo hydraul	05	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie1 : Machines, Appareils et accessoires.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
37	**Ensemble de composantes électro-hydrauliques**	Electro-distributeurs, contact électrique à pression hydrauliques, capteur de position n mécaniques, répartiteur électrique, compteur, relais, temporisateur, accessoire de raccordement.	Labo hydraul	05	
38	**Moteurs hydrauliques à pistons axiaux**	Pression 3000 PSI, bidirectionnel, 3600 RPM max.	Labo hydraul	02	
39	**Moteurs hydrauliques à palettes.**	Pression compensée, 4000RPM, 3000 PSI, torque 54,43Kg/2,54cm débit variable.	Labo hydraul	02	
40	**Panneau de manipulation avec compresseur.**	Pour montage de composants	Labo hydraul	05	
41	**Ensemble de pneumatique de base.**	Comprenant : vérins magnétiques, bloc de répartition, distributeurs, capteurs, temporisateurs, limiteurs de débit, manodétenteur, manomètre, échappement rapide etc.	Labo pneuma	05	
42	**Ensemble électropneumatique.**	Comprenant : relais électriques, inverseur électrique, temporisateurs, électro-distributeurs, capteur pour vérins magnétiques, capteurs : inductifs, capacitifs, électromécaniques, optiques et accessoires.	Labo pneuma	05	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie1 : Machines, Appareils et accessoires.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
43	**Ensemble de logique pneumatique.**	Comprenant : séquenceurs, cellules ET, OU, NON. Mémoires monostables et bistables, compteurs, temporisateur, capteurs mécaniques.	Labo pneuma	05	
44	**Pompes vides à pistons**	Limite minimum. 2,6 PA, moteur 208H, 220V, débit 25 litre/min, accessoires.	Labo pneuma	02	
45	**Pompes vides a palettes**	2 étapes, moteur HP	Labo pneuma	02	
46	**Poste de soudage transformable**	225A, 25V sur roués, gamme (30à225A), tension 20/380/660V, 50Hz, mono. Accessoires : masque de soudeur, prise de masse, câble de soudage et masque, roues de caoutchouc, marteau à piquer, brosse métallique.	Labo polytech	12	
47	**Poste acétylène pour soudure tendre**	Comprenant boyau 182,9 cm, mélangeur, 5buses	Labo polytech	05	
48	**Poste de soudage oxy acétylène**	Sur chariot, bec soudeur, chalumeau coupeur/adaptateur, manodétendeur oxyacétylénique, boyaux jumelés.	Labo polytech	05	
49	**Table pour oxycoupage**	Dimension : 4*8*28	Labo polytech	05	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie1 : Machines, Appareils et accessoires.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
50	**Table pour soudage à l'arc électrique.**	En fonte Dimensions : 3*4*28.	Labo polytech	05	
51	**Paravent (écran de protection lors du soudage).**	Dimensions adaptées à l'aménagement de l'atelier.	Labo polytech	12	
52	**Comparateurs a cadran universel**	Comprenant : support, arbre vertical, joint universel, cadran gradué, attachement pour vérification extérieure, serre.	Labo polytech	10	
53	**Extracteurs pour poulies, engrenages, jeu complet avec roulement, etc.**	Jeu complet avec accessoires 0 à 20 tonnes.	Labo hydraul	10	
54	**Mémoire d'inspection**	Avec manche télescopique, différentes grandeurs et formes, miroirs de rechange.	Labo polytech	10	
55	**Pistolets de lubrification**	Jeu pour huile et graissage. Pour raccords de lubrification de différentes grandeurs et formes.	Labo hydraul	10	
56	**Brides magnétiques**	Jeu de différentes dimensions	Labo hydraul	02	
57	**Brides de serrage**	Jeu de différentes dimensions	Labo hydraul	05	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie1 : Machines, Appareils et accessoires.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
58	**Support avec base magnétique pour perceuse portative**	Selon le type de perceuse	Labo hydraul	02	
59	**évaseur à tuyaux**	Jeu de : 0 à 74, 0 à 90.	Labo hydraul	02	
60	**Entonnoirs avec filtre**	Jeu de formes et grosseurs variées.	Labo hydraul	02	
61	**Huilier à pression**	flexible	Labo hydraul	02	
62	**Huilier à pression**	rigide	Labo hydraul	02	
63	**Vérins hydrauliques (manuels)**	Capacité : 5 tonnes, toutes positions.	Labo polytech	02	
64	**Balance à ressort**	Pour la tension des courroies	Labo polytech	12	
65	**Jeu de raccord**	Pour boyaux de plastique	Labo polytech	12	
66	**Allumeurs (briquets)**	Pour soudage ou coupage oxyacétylénique	Labo hydraul	12	
67	**Lunettes de soudeur**	Pour oxysoudeur et oxycoupage	Labo polytech	10	
68	**Masques de soudeur**	Pour soudure à l'arc électrique	Labo polytech	10	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie1 : Machines, Appareils et accessoires.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
69	**Logiciel de schématique hydraulique.**	Permet de concevoir des schémas hydrauliques, bibliothèque standard (actionneurs, distributeurs de puissance, groupes hydrauliques, appareils de réglage et débit, etc…).	Labo polytech	01	
70	**Logiciel de schématique pneumatique**	Permet de concevoir des schémas pneumatiques, bibliothèque standard (actionneurs, distributeur de puissance, cellule logique, composants pour le vide, conditionnement de l'air, borniers électriques…)	Labo polytech	01	
71	**Poste de câblage**	04 grilles de câblage 685*900mm 01 console d'alimentation délivrant tension triphasée 380V (3KW). Tension 24V AC, tension 0-30V DC 10A, équipée d'un disjoncteur différentiel, contacteur de commande, voyants de signalisation, boutons poussoirs de commande…	Labo polytech	01	
72	**Machine outil à commande numérique**	Ensemble piloté par un directeur de commande numérique 720T, automate, coupleur de communication.	Labo polytech	01	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie1 : Machines, Appareils et accessoires.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
73	**Maquette permettant l'étude des différents régimes de neutre.**	Conformément aux décrets, normes et réglementations relatives à la protection des personnes.	Labo polytech	01	
74	**Banc d'étude du comportement d'un moteur asynchrone triphasé en charge.**	Permet l'évaluation et l'exploitation des performances d'un système de variation de vitesse pour moteurs asynchrones. Relation fréquence du courant et fréquence de rotation en fonction de la charge, couple moteur en fonction de la fréquence de rotation. Utilisation d'un variateur de vitesse, d'un frein à poudre pour faire varier la charge moteur, pupitre de commande supportant les éléments de réglage (rampe accélération/décélération vitesse, couple résistant, etc…), commandes numérisées à système ouvert par liaison RS 232C.	Labo polytech	10	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 2: Outils et Instruments.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
01	**Alimentation**	Source de tensions variables : CA : 0-45v / 5A CA : 120V / 5A CA : 0 à 120 V / 3,5 A CA : 6.3V et 12.6V CC : 0 à 36V / 5A	Lab Mesures	15	
02	**Multimètre**	Modèle commercial comportant échelles : CC : 0 à 5000V ; CC : 0 à 100mA ; CA : 0 à 5000V ; Résistances : 0 à infini.	Lab Mesures	15	
03	**Multimètre**	Modèle digital comportant échelles : CC : 200mV à 1500V ; CA : 200mV à 100V ; CA : 200mV / 2A à 10A ; CC : 200mV / 2A à 10A ; Résistances : 0 – 20MOhms.	Lab Mesures	15	
04	**Milliampèremètre CC**	Modèle portatif comportant échelles : 5-10-25-50-100-250-1000 mA.	Lab Mesures	08	
05	**Microampèremètre CC**	Modèle portatif comportant échelles : 50-100-250-500-1000 µA.	Lab Mesures	08	
06	**Milliampèremètre CA**	Modèle portatif comportant échelles : 5-25-100-250-1000µA.	Lab Mesures	08	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 2: Outils et Instruments.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
07	**Coffres d'outils**		Atelier	05	
08	**Boites à outils**	Dimensions : 10" largeur , 22" longueur , 20"hauteur.	Atelier	10	
09	**Barres à levier**	A marche.	Atelier	10	
10	**Brosse d'acier**		Atelier	10	
11	**Chassoirs cylindriques**	Jeu de 4 : 1/16" ; 1/8" ; 3/16" ; 1/4".	Atelier	05	
12	**Chassoirs coniques**	Jeu de 4 : 1/16" ; 1/8" ; 3/16" ; 1/4".	Atelier	05	
13	**Jeux de burin**	1/2" ; 1".	Atelier	05	
14	**Ciseaux à tôle**	12"	Atelier	05	
15	**Clés hexagonales (Allen)**	1/16" à 1/4" et de 1 à 13 mm.	Atelier	10	
16	**Clés ouvertes et fermées**	Jeu de ¼ à 11/4".	Atelier	10	
17	**Clés ouvertes et fermées (métriques).**	Jeu de 6 à 32mm.	Atelier	10	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 2: Outils et Instruments.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
18	**Equerres combinées**	Comprenant : équerre à chapeau ; équerre à centrer rapporteur d'angles.	Atelier	10	
19	**Grattoirs**	Largeurs 1".	Atelier	10	
20	**Jauges à lames**	0,001" à 0,025".	Atelier	10	
21	**Jauges de pas de filets**	Métriques.	Atelier	10	
22	**Jeux de douilles à prise**	Comprenant : rochet, bras de force, 2 rallonges, joint universel, vilebrequin, 16 douilles (3/8" à 11/4").	Atelier	10	
23	**Limes plates**	Déni-douce10".	Atelier	10	
24	**Limes demi-rondes**	Déni-douce10".	Atelier	10	
25	**Limes carrées**	Déni-douce10".	Atelier	10	
26	**Limes triangulaires**	Déni-douce8".	Atelier	10	
27	**Limes rondes**	Déni-douce10".	Atelier	10	
28	**Limes plates**	Douce 10"	Atelier	10	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 2: Outils et Instruments.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
29	**Limes à denture fraisée**	Déni-douce 10"	Atelier	10	
30	**Marteaux de machiniste**	01 IB.	Atelier	05	
31	**Marteaux mous**	Plastiques ou autres.	Atelier	05	
32	**Pinces-étau**	8" à 10".	Atelier	10	
33	**Pinces à pompe à eau**	réglages	Atelier	10	
34	**Pinces à long nez**	6"	Atelier	10	
35	**Pinces coupantes en diagonal**	8"	Atelier	10	
36	**Pointes à tracer**	1/8"	Atelier	10	
37	**Pointeaux à centrer**	Ensemble de 2 : 3/8" et 1/2"	Atelier	10	
38	**Pointeaux à chevilles**	Ensemble varié	Atelier	10	
39	**Règle de machiniste**	En acier	Atelier	10	
40	**Chasse coupelles**	Ensemble varié	Atelier	10	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 2: Outils et Instruments.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
41	**Rubans à mesures**	métrique	Atelier	10	
42	**Cadre de scie à métal (manuel).**	Pour lames de 8" à 12".	Atelier	10	
43	**Tournevis plat**	Jeu de 3 : (3/16)*4 ; (1/4)*6 ; (5/16)*8.	Atelier	10	
44	**Tournevis à embout carré (ROBERTSON)**	Jeu de 6 : N° 1,2,3 longueur 4" ; N° 1,2,3 longueur 8".	Atelier	10	
45	**Tournevis à embout cruciforme (PHILLIPS)**	Jeu de 6 : N° 1,2,3 longueur 4" ; N° 1,2,3 longueur 8".	Atelier	10	
46	**Foret à béton**	Jeu de 1/4" à 1" de diamètre	Atelier	10	
47	**Ensemble de clés à molette**	6" ; 8" et 10".	Atelier	10*3	
48	**Jeu de pinces pour anneaux d'arrêt (ci clips).**	Jeu de 6 : pour anneaux intérieures et extérieures, différents modèles et différents sortes, différents embouts.	Atelier	10	
49	**Pinces pour croie à maille**		Atelier	10	
50	**Jeu de positionneurs pour vis et écrous**	2 flexibles : 6" ; 12" 2 rigides : 6" ; 12".	Atelier	10	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 2: Outils et Instruments.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
51	**Jeux de règles flexibles et rigides.**	Métriques : 36" ; 60".	Atelier	10	
52	**Tournevis pneumatiques**	Incluant : 3 embouts plats, 3 embouts carrés et 3embouts cruciformes.	Atelier	05	
53	**Rodoir ajustable pour cylindres**	0 à 6" de diamètres.	Atelier	10	
54	**Niveau de précision**	12"	Atelier	10	
55	**Niveau de machiniste**	12"	Atelier	10	
56	**Pause équerre**	12"	Atelier	10	
57	**Jeu de cisaille à tôle**	Comprenant trois cisailles de 10" : coupe rectiligne à droite et à gauche.	Atelier	10	
58	**marteaux**		Atelier	05	
59	**Pince-étau à plier**	8"	Atelier	10	
60	**Pince-étau pour soudure.**	10"	Atelier	10	
61	**Riveteuses manuelles**	Pour «pop rivets»	Atelier	06	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 2: Outils et Instruments.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
62	**Trusquin simple**	12"	Atelier	06	
63	**Serre-joint ajustable**	Adaptable à différentes longueurs de tuyaux.	Atelier	10	
64	**Agrafeuse pour courroies plates**	Portatives 3/32" à 3/8" épaisseur	Atelier	06	
65	**Cales étalons**	Jeu de classe moyenne	Atelier	10	
66	**Jeu de forets**	Comprenant 29 forets en acier rapide	Atelier	10	
67	**Clés ergo ajustables**	Jeu pour 2" à 6"	Atelier	10	
68	**Equerres de charpentes**	24", métrique	Atelier	10	
69	**Tournevis coude**	Jeu à lame plate	Atelier	10	
70	**Pied à coulisse**	Vernier combiné	Atelier	10	
71	**Alésoir pour goupilles coniques**	Jeu de 7 : 0 à 10	Atelier	10	
72	**Extracteur de boulons**	Jeu de 1/8" à 1/2".	Atelier	06	
73	**Jeu de tarauds à main**	Acier rapide, jeu de 3 séries	Atelier	06	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 2: Outils et Instruments.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
74	**Ensemble de tourne à gauche**	Comprenant : 01 petit, 01 moyen, 01 gros.	Atelier	06	
75	**Pistolets de lubrification**	Jeu pour huile et graisse Pour lubrification de raccords de différentes grandeurs et formes.	Atelier	06	
76	**Brides de serrage**	Jeu de différentes dimensions	Atelier	06	
77	**Équerre de montage (d'ablocage)**	Rainurée et nervurée	Atelier	10	
78	**Filaires pour vis et boulons**	Jeu de 3 à 37mm.	Atelier	10	
79	**Jeu de serre en C**	4", 6", 8".	Atelier	10	
80	**Alésoir combiné pour tuyau en cuivre.**	Intérieure et extérieur	Atelier	10	
81	**Cintreuse manuelle portative**	Jeu pour tubes.	Atelier	10	
82	**Clés tuyaux**	De différentes longueurs.	Atelier	10	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 2: Outils et Instruments.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
83	**Outils pour assembler les raccords**	Jeu pour boyaux de différents diamètres.	Atelier	06	
84	**Arrache garnitures**	Jeu complet	Atelier	06	
85	**Entonnoir avec filtre**	Jeu de forme et grosseur variées	Atelier	08	
86	**Huilier à pression**	flexible	Atelier	06	
87	**Huilier à pression**	rigide	Atelier	06	
88	**Extracteur d'anneau lanterne**	Différentes dimensions	Atelier	06	
89	**Extracteur de joint torique**	Différentes dimensions	Atelier	06	
90	**Assembleur pour chaine à rouleau**	Jeu pour différents pas.	Atelier	06	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 3: matériels de sécurité.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
01	**Extincteur chimique**	Pour feux : bois, électricité et huile	Tous les labos	04	
02	**Trousses de premiers soins**	Selon les normes exigées	Tous les labos	06	
03	**Lunettes de sécurité**		Labo poly	20	
04	**Gants**		Labo poly	20	
05	**Soulier de sécurité**		Labo poly	20	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 4: matériels didactiques.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
01	**Manuelle catalogues et revues**	Manuels de base, manuels de références, catalogues et revues.	Tous les labos	Selon le besoin	
02	**Matériel audio-visuel**	Diaporamas, diapositives acétates, films de 16mm et vidéos	Tous les labos	Selon le besoin	
03	**Matériel informatique**	Logiciel de simulation, d'application.	Tous les labos	Selon le besoin	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
01	**Résistances**	10 Ohms 0,5W	Labo ELN	80	
02	**Résistances**	33 Ohms 0,5W	Labo ELN	80	
03	**Résistances**	47 Ohms 0,5W	Labo ELN	80	
04	**Résistances**	100Ohms 0,5W	Labo ELN	160	
05	**Résistances**	150Ohms 0,5W	Labo ELN	160	
06	**Résistances**	180 Ohms 0,5W	Labo ELN	80	
07	**Résistances**	220 Ohms 0,5W	Labo ELN	160	
08	**Résistances**	330 Ohms 0,5W	Labo ELN	160	
09	**Résistances**	470 Ohms 0,5W	Labo ELN	240	
10	**Résistances**	680 Ohms 0,5W	Labo ELN	160	
11	**Résistances**	1 KOhms 0,5W	Labo ELN	240	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
12	**Résistances**	2,2 KOhms 0,5W	Labo ELN	160	
13	**Résistances**	3,3 KOhms 0,5W	Labo ELN	160	
14	**Résistances**	4,7 KOhms 0,5W	Labo ELN	160	
15	**Résistances**	6,8 KOhms 0,5W	Labo ELN	80	
16	**Résistances**	10 KOhms 0,5W	Labo ELN	240	
17	**Résistances**	15 KOhms 0,5W	Labo ELN	160	
18	**Résistances**	22 KOhms 0,5W	Labo ELN	160	
19	**Résistances**	33 KOhms 0,5W	Labo ELN	160	
20	**Résistances**	47 KOhms 0,5W	Labo ELN	160	
21	**Résistances**	68 KOhms 0,5W	Labo ELN	160	
22	**Résistances**	100 KOhms 0,5W	Labo ELN	160	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
23	**Résistances**	220 KOhms 0,5W	Labo ELN	240	
24	**Résistances**	470 KOhms 0,5W	Labo ELN	80	
25	**Résistances**	1 et 10 mOhms 0,5W	Labo ELN	80	
26	**Potentiomètres**	500 Ohms 1W	Labo ELN	80	
27	**Potentiomètres**	1 KOhms 1W	Labo ELN	80	
28	**Potentiomètres**	5 KOhms 1W	Labo ELN	80	
29	**Potentiomètres**	50 KOhms 1W	Labo ELN	80	
30	**Potentiomètres**	100 KOhms 1W	Labo ELN	80	
31	**Potentiomètres**	1 mohms 1W	Labo ELN	80	
32	**Condensateurs**	100 pico farad 25V	Labo ELN	40	
33	**Condensateurs**	220 pico farad 25V	Labo ELN	40	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
34	**Condensateurs**	1000 pico farad 25V	Labo ELN	40	
35	**Condensateurs**	2000 pico farad 25V	Labo ELN	40	
36	**Condensateurs**	0,005 micro farad 25V	Labo ELN	40	
37	**Condensateurs**	0,01 micro farad 25V	Labo ELN	40	
38	**Condensateurs**	0,02 micro farad 25V	Labo ELN	40	
39	**Condensateurs**	0,05 micro farad 25V	Labo ELN	40	
40	**Condensateurs**	0,1 micro farad 25V	Labo ELN	40	
41	**Condensateurs**	1 micro farad 25V	Labo ELN	40	
42	**Condensateurs**	10 micros farad 25V	Labo ELN	40	
43	**Condensateurs**	20 micros farad 25V	Labo ELN	40	
44	**Condensateurs**	47 micros farad 25V	Labo ELN	40	
45	**Condensateurs**	100 micros farad 25V	Labo ELN	40	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
46	**Condensateurs**	170 micros farad 25V	Labo ELN	40	
47	**Condensateurs**	1000 micros farad 25V	Labo ELN	40	
48	**Bobine de filtrage**	100 micro henry, 8henry	Labo ELN	40	
49	**Transformateurs d'alimentation**	220V/24 ;12 ; 6V.	Labo ELN	10	
50	**Diodes**	IN661	Labo ELN	100	
51	**Diodes**	IN753	Labo ELN	100	
52	**Diodes**	IN914	Labo ELN	100	
53	**Diodes**	IN001	Labo ELN	100	
54	**Diodes**	IN002	Labo ELN	100	
55	**Diodes**	IN005	Labo ELN	100	
56	**Diodes**	IN007	Labo ELN	100	
57	**Diodes électroluminescentes**	TIL 221	Labo ELN	100	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
58	**Diodes électroluminescentes**	TIL 222	Labo ELN	100	
59	**Diodes Zener**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	100	
60	**SCR**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	
61	**Triac**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	
62	**Dyac**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	
63	**Opto-coupleur**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	
64	**Afficheurs 7 segment**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	
65	**Transistors NPN**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	
66	**Transistors PNP**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	
67	**Transistors FET**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	
68	**Transistors MOSFET**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	
69	**Transistors UJT**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
70	**Transistors PUT**	Valeur selon le besoin	Labo ELN	40	
71	**Ampli-Opérationnels**	LM 318C	Labo ELN	40	
72	**Ampli-Opérationnels**	LM 741C	Labo ELN	40	
73	**Portes logiques NON-ET**	7400	Labo ELN	100	
74	**Portes logiques NON-OU**	7402	Labo ELN	100	
75	**Portes logiques inverseur**	7404	Labo ELN	100	
76	**Portes logiques ET**	7408	Labo ELN	100	
77	**Portes logiques NON-ET**	7410	Labo ELN	100	
78	**Portes logiques OU**	7432	Labo ELN	100	
79	**Convertisseurs**	7442	Labo ELN	50	
80	**Bascules JK**	7473	Labo ELN	100	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
81	**Bascule D**	7475	Labo ELN	100	
82	**Comparateur**	7485	Labo ELN	50	
83	**OU Exclusif**	7486	Labo ELN	50	
84	**Compteurs**	7490	Labo ELN	50	
85	**Compteurs**	7492	Labo ELN	50	
86	**Compteurs**	7493	Labo ELN	30	
87	**Multiplexeurs**	74150	Labo ELN	30	
88	**Compteurs**	74160	Labo ELN	30	
89	**compteurs**	74161	Labo ELN	30	
90	**Compteurs**	74162 ; 74163 ; 74192 ; 74193.	Labo ELN	30	
91	**soudure**	Plomb, étain 40/60	Lab.poly	04	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
92	**Ensemble de cosses**	Différentes sortes, formes et dimensions. Coffret de rangement.	Lab poly	01	
93	**Pointes de fer à souder**	Pour le remplacement du fer en usage	Lab poly	40	
94	**Rubans isolants électriques**	En rouleau	Lab poly	10	
95	**Ensemble de fusibles**	Pour le remplacement dans les divers appareils et instruments de mesure.	Lab poly	200	
96	**Fils électriques**	Différentes sections	Lab poly	10	
97	**Relais**	Différents sortes	Lab poly	10	
98	**Fils solides**	Ensemble comprenant : 06 rouleaux de 25 m de différentes couleurs	Lab poly	04	
99	**Piles**	Voltage et dimensions selon besoin	Lab poly	20	
100	**Baguettes à souder**	En acier diam : 1/16"	Lab poly	50	
101	**Baguettes à souder**	En acier diam : 3/32"	Lab poly	50	
102	**Baguettes à souder**	En acier diam : 1/8"	Lab poly	50	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
103	**Baguettes à souder**	En bronze enrobée 1/8"	Lab poly	25	
104	**Electrodes à souder**	Diam : 1/8" - 6011-	Lab poly	50	
105	**Electrodes à souder**	Diam : 5/32" - 6011-	Lab poly	50	
106	**Electrodes à souder**	Diam : 1/8" - 4018 -	Lab poly	50	
107	**Electrodes à souder**	Diam : 5/32" - 7018 -	Lab poly	50	
108	**Acétylène**	bonbonnes	Lab poly	02	
109	**Oxygène**	Bonbonnes	Lab poly	02	
110	**Propane**	bonbonnes	Lab poly	02	
111	**Etain**	En barre : 40 – 60.	Lab poly	10	
112	**Etain**	En barre : 50 - 50	Lab poly	10	
113	**Etain**	En rouleaux : 50 – 50.	Lab poly	05	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
114	**Etain**	En rouleau : 95 - 5	Lab poly	02	
115	**Buses pour chalumeau**	Soudage (jeu de 5)	Lab poly	01	
116	**Buses pour chalumeau**	Coupage (jeu de 6)	Lab poly	01	
117	**Buses pour chalumeau**	Chauffage (jeu de 3)	Lab poly	01	
118	**Gants de soudure**	Sans amiante	Lab poly	30	
119	**Tabliers de soudure**	Sans amiante	Lab poly	30	
120	**Disques abrasifs**	Pour mêler : 1/4" * 7" de diam Pour couper : 1/8" * 5/8" * 16 de diam	Lab poly	10 *10	
120	**Lames de scie à main**	8" à 12" de longueur. Pas : selon le besoin	Lab poly	40	
121	**Lames pour scie mécaniques alternatives**	Selon la machine. Pas : selon le besoin	Lab poly	10	
122	**Douilles de réduction pour meules.**	Jeu de différents diamètres.	Lab poly	01	
123	**Lunettes de sécurité**	Avec vitre de rechange	Lab poly	10	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
124	**Manches de limes**	Jeu pour différentes sections de limes	Lab poly	10	
125	**Meules**	Différentes compositions et différentes dimensions.	Lab poly	10	
126	**Plaques métalliques**	Différentes épaisseurs	Lab poly	05	
127	**Profiles de métal**	Différentes formes et dimensions	Lab poly	50	
128	**Acier de carbone**	Différentes dimensions et formes : orthogonal, plat, rond.	Lab poly	50	
129	**Acier doux**	Différentes dimensions et formes : carré, hexagonal, plat.	Lab poly	50	
130	**Aluminium**	Différentes dimensions et formes : carré, hexagonal, plat.	Lab poly	50	
131	**Laiton**	Différentes dimensions et formes : rond, hexagonal.	Lab poly	50	
132	**Barres d'alésage**	En H.S.S	Lab poly	10	
133	**Cales (feuilles de laiton)**	En rouleau 6" * 18"	Lab poly	01	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
134	**Goupilles droites et coniques**	Assortiment de différentes dimensions et longueurs en acier et en laiton. Dans une boite de rangement.	Lab poly	01	
135	**Garnitures et joints d'étanchéité.**	Jeu de différents modèles et dimensions.	Lab poly	02	
136	**Rivets**	Assortiments de différents formes et diamètres.	Lab poly	01	
137	**Graisse à pointe**	En barillet	Lab poly	01	
138	**Graisse à pointe**	Pour tournage entre pointe	Lab poly	01	
139	**Huile de coupe**	A diluer dans l'eau (en 45gal)	Lab poly	01	
140	**Huile d'hydraulique**	En 45 gal	Lab poly	01	
141	**Graves**	Différentes sortes pour courroies de différentes épaisseurs (en boite).	Lab poly	05	
142	**Courroies de transmission**	En : V ; plate ; de distribution ; variable ;…..	Lab poly	20	
143	**Courroies de convoyeur**	Différentes épaisseurs et largeurs	Lab poly	05	
144	**Coussins anti-vibration**	3" * 3" * 1/2".	Lab poly	01	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
145	**Câble d'acier**	1/4" ; 3/8".	Lab poly	50	
146	**Câble de levage**	Différentes sortes.	Lab poly	25	
147	**Ensemble de crochets**	Pour chaine de levage, dimension selon le diamètre de la chaine	Lab poly	01	
148	**Ensemble de cosse**	Pour câble d'acier	Lab poly	05	
149	**Maillons de raccordement**	Assortiment pour différent numéro de chaines.	Lab poly	01	
150	**Chaine de transmission**	A rouleaux, silencieuse	Lab poly	05	
151	**Clavettes**	Jeu de différentes sortes et dimensions : carrées, rectangulaires, à disque	Lab poly	01	
152	**Coussinets**	Différentes sortes, formes et dimensions	Lab poly	10	
153	**Paliers à roulement et/ou à coussinet**	De différentes dimensions à semelle, à brides, etc…	Lab poly	15	
154	**Roulements**	Assortiments de différents types et dimensions.	Lab poly	01	
155	**Serre – câble**	Diam : 1/4" , 3/8".	Lab poly	10	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 5: matières d'œuvre.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
156	**Ensemble de ressorts**	Différents sortes et diamètres, coffret de rangement	Lab poly	01	
157	**Brosse d'établi**	12" à 14"	Lab poly	20	
158	**Boyaux hydrauliques et pneumatiques**	Différentes sortes : 1/4 diam, 3/8 diam, 1/2 diam.	Lab poly	10	
159	**Assortiment de filtres hydrauliques et pneumatiques**	Différentes sortes et dimensions.	Lab poly	01	
160	**Raccords**	Assortiment pour différents types de conduits	Lab poly	01	
161	**Tuyaux rigides**	Différents matériaux, différents diamètres.	Lab poly	50	
162	**Tubes flexibles**	Différents diamètres, longueurs, sortes et matériaux	Lab poly	50	
163	**Ruban de téflon**	En rouleau	Lab poly	25	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 6: Mobilier et Equipement de bureau.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
01	**Classeur à plans**	Dimensions : 433mm de hauteur, 1362mm de largeur, 991mm de profondeur. Classeur en métal horizontal, éléments superposables, dimensions : 57mm de hauteur, 1270mm de largeur, 965mm de profondeur, 05 tiroirs à glissement doux, peinture émail cuit.	Tous types de labos	01	
02	**Armoires à papeterie**	Avec 02 portes et barrures, dimensions : 72" de hauteur, 36" de largeur et 20" de profondeur	Tous types de labos	02	
03	**Table de travail**	Structure d'acier, dessus laminé de bois blanc dimensions : 72" de longueur, 36" de hauteur et 33" de profondeur. Comprenant une unité de 4 tiroirs situé à la droite de la table, tiroirs : 27" de longueur, 20" de hauteur, 7" de profondeur.	Tous types de labos	15	
04	**Banc pour table de travail**	Modèle répondant aux dimensions des tables ci-haut	Tous types de labos	15	
05	**Tableau (fixé au mur)**	Peinture verte cuite	Tous types de labos	15	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Spécialité : Maintenance Industrielle
Catégorie 6: Mobilier et Equipement de bureau.

Code	Désignation	Caractéristique	Type de local	Quantité	Observation
06	**Ecrans de projection**	Modèle à rouleau 6" * 6" pour films, diapositives acétates.	Tous types de labos	15	
07	**Pupitre d'élève**	Dessus laminé de plastique 1,7 cm d'épaisseur, particule de bois haute densité, structure acier tubulaire 3,2 cm, calibre 0,17 cm avec une tablette en acier.	Tous types de labos	20	
08	**Chaises d'élèves et de professeur**	Empilables, structure d'acier tubulaire 2,5cm calibre 0,17 cm, siège et dossier en polyéthylène haute densité.	Tous types de labos	30	
09	**Bureau de travail pour professeur**	Dimensions ; 30" * 60" comportant deus rangées de tiroirs avec serrure	Tous types de labos	01	
10	**Casseurs**	Format légal, verticale, 04 tiroirs avec serrures, acier finition, émail cuit	salle	01	
11	**Etabli**	Structure d'acier, dessus laminé de bois franc	Tous types de labos	30	
12	**Etagères de rangement**	Dimension répondant au type d'aménagement des locaux. En métal	Tous types de labos	15	
13	**Poste de travail (micro-ordinateur)**	Tiroir pour clavier	Labo info	20	
14	**Table pour imprimante**	Sur roulettes, plateau à papier	Labo info	02	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر