

**REVITALISATION DES ZONES INDUSTRIELLES DE BOUZNIKA ET HAD SOUALEM ET LEURS EXTENSIONS ET LE
DÉVELOPPEMENT D'UNE NOUVELLE ZONE INDUSTRIELLE À SAHEL LAKHYAYTA**

**Li-47: Construction d'un dalot, bassins de rétention et des routes d'accès de l'extension de la ZI de Had Soualem et de la nouvelle ZI
de Sahel Lakhyayta
Détail estimatif**

Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT
SERIE A-TRAVAUX A CARACTERE GENERAL					
A.1	INSTALLATION DE CHANTIER				
A.1.1	Installation de chantier de l'entrepreneur	FT	1		
A.1.2	Installation de chantier du maitre d'ouvrage	FT	1		
A.2	Etudes d'exécution, d'adaptation, de méthode et des ouvrages provisoires	FT	1		
A3	Contrôle externe (PAQ degré 2)	FT	1		
A4	Implantation et piquetage	FT	1		
A5	Dossier de récolement	FT	1		
A6	Signalisation provisoire de chantier	FT	1		
A7	Plan d'hygiène et de sécurité	FT	1		
	Total 1 - SERIE A				
SERIE B-CONSTRUCTION DES VOIES D'ACCES					
B.1	TERRASSEMENTS				
B.1.1	Dégagement d'emprise (décapageetc.)	m2	115 000		
B.1.2	Déblais en terrain de toute nature	m3	40 000		
B.1.3	Remblais à partir des matériaux Déblai	m3	11 500		
B.1.4	Remblais à partir des matériaux d'apport	m3	12 000		
	Sous-total B.1				
B.2	ASSAINISSEMENT				
B.2.1	Déblais en tranchée en terrain de toute nature	m3	6 000		
B.2.2	Remblaiement des tranchées				
B.2.2.1	Remblais primaire en remblais ordinaires	m3	1 500		
B.2.2.2	Remblais primaire en sable de concassage	m3	100		
B.2.2.3	Remblais primaire en matériaux squelettiques	m3	750		
B.2.2.4	Remblais secondaire en matériaux ordinaires	m3	1 600		
B.2.2.5	Remblais secondaire en matériaux squelettiques	m3	800		
B.2.3	Lit de pose				
B.2.3.1	Lit de pose en sable	m3	250		
B.2.3.2	Lit de pose en gravier	m3	110		
B.2.4	Collecteur en CAO-CL135A				
B.2.4.1	Collecteur en CAO-CL135A DN 600mm	ml	50		
B.2.4.2	Collecteur en CAO-CL135A DN 800mm	ml	30		
B.2.4.3	Collecteur en CAO-CL135A DN 1000mm	ml	20		
B.2.5	Conduites en PEHD CR8 ou en PP SN8				
B.2.5.1	Conduite DN300 en PEHD CR8 ou en PP SN8	ml	540		
B.2.5.2	Conduite DN400 en PEHD CR8 ou en PP SN8	ml	900		
B.2.5.3	Conduite DN500 en PEHD CR8 ou en PP SN8	ml	1 500		
B.2.5.4	Conduite DN600 en PEHD CR8 ou en PP SN8	ml	340		
B.2.5bis	Conduite DN315 en PVC PN16	ml	37		
Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT

REVITALISATION DES ZONES INDUSTRIELLES DE BOUZNIKA ET HAD SOUALEM ET LEURS EXTENSIONS ET LE

DÉVELOPPEMENT D'UNE NOUVELLE ZONE INDUSTRIELLE À SAHEL LAKHYAYTA

Li-47: Construction d'un dalot, bassins de rétention et des routes d'accès de l'extension de la ZI de Had Soualem et de la nouvelle ZI de Sahel Lakhyayta

Détail estimatif

Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT
B.2.6	Caniveaux, fossés et ouvrages des eaux pluviales				
B.2.6.1	Fossé trapézoïdale bétonné b=0.50 h=0.50m	ml	720		
B.2.6.2	Fossé trapézoïdale en terre b=0.50 h=0.50m	ml	810		
B.2.6.3	Caniveau rectangulaire en BA b=0.40 cm h=0.10m y compris dallettes en béton	ml	52		
B.2.6.4	Béton B25 pour têtes d'ouvrage	m3	10		
B.2.6.5	Béton de propreté pour têtes d'ouvrage	m3	3		
B.2.6.6	Aciers haute adhérence pour béton armé	kg	1 000		
B.2.6.7	Descente d'eau type 1	ml	20		
B.2.7	Regards de visite				
B.2.7.1	Regard de visite simple sur un diamètre <800 mm	U	94		
B.2.7.2	Plus-value au prix B.2.7.1 des regards de visite simples H>=2,5 m	dm	80		
B.2.7.3	Regard de visite double sur un diamètre <800 mm	U	6		
B.2.7.4	Plus-value au prix B.2.7.3 des regards de visite doubles H>=2,5 m	dm	40		
B.2.7.5	Regard de visite simple sur un diamètre >=800 mm	U	3		
B.2.7.6	Plus-value au prix B.2.7.5 des regards de visite simples H>=2,5 m	dm	5		
B.2.8	Regard d'attente				
B.2.8.1	Regard d'attente des eaux usées	U	3		
B.2.8.2	Regard d'attente des eaux pluviales	U	3		
B.2.9	Boîtes de branchement				
B.2.9.1	Boîte de branchement des eaux usées	U	12		
B.2.9.2	Boîte de branchement des eaux pluviales	U	12		
B.2.9.3	Regard borgne	U	24		
B.2.10	Bouches d'égout				
B.2.10.1	Bouche d'égout à grille	U	22		
B.2.10.2	Bouche d'égout à avaloir	U	120		
B.2.11	Séparateur d'hydrocarbures				
B.2.11.1	Séparateur d'hydrocarbures n°1	F	2		
B.2.11.2	Séparateur d'hydrocarbures n°2	F	1		
B.2.12	Chambre d'arrivée des eaux pluviales	U	1		
B.3	VOIRIE				
B.3.1	Couche de forme F1	m3	7 600		
B.3.2	Couche GNF 1	m3	16 500		
B.3.3	Couche GB3 Ep=8cm	T	2 000		
B.3.4	Couche GB3 Ep=10cm	T	9 000		
B.3.5	Couche EB Ep=5cm	T	1 250		
B.3.6	Couche EB Ep=6cm	T	5 500		
B.3.7	Imprégnation +Accrochage (2kg/m2)	T	90		
	Sous-total B.3				

**REVITALISATION DES ZONES INDUSTRIELLES DE BOUZNIKA ET HAD SOUALEM ET LEURS EXTENSIONS ET LE
DÉVELOPPEMENT D'UNE NOUVELLE ZONE INDUSTRIELLE À SAHEL LAKHYAYTA**

**Li-47: Construction d'un dalot, bassins de rétention et des routes d'accès de l'extension de la ZI de Had Soualem et de la nouvelle ZI
de Sahel Lakhyayta
Détail estimatif**

Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT
Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT
B.4-	ACCOTEMENTS ET TROTTOIR				
B.4.1	Couche de forme F1	m3	600		
B.4.2	Couche GNF 1	m3	600		
B.4.3	Couche GNA	m3	2 800		
B.4.4	Matériaux sélectionnés Type MS1	m3	250		
B.4.5	Revêtement des trottoirs en béton imprimé, épaisseur 10 cm	m2	19 000		
B.4.6	Fourniture et mise en place des bordures T4 y compris béton d'appui	ml	9 500		
B.4.7	Fourniture et mise en place des bordures I2 y compris béton d'appui	ml	550		
B.4.8	Engazonement	m2	22 500		
	Sous-total B.4				
B.5 -	SIGNALISATION				
B.5.1	Marquage pour ligne continue et discontinue	ml	13 500		
B.5.2	Marquage spéciaux pour Passage piéton et flèches directionnelles	m2	350		
B.5.3	Panneaux d'intersection et de priorité de type police	U	70		
B.5.4	Réalisation de la pré-signalisation verticale par un panneau d'indication bilingue et multi directions	m2	30		
	Sous-total B.5				
B.6-	TRAVAUX DIVERS				
B.6.1	Mise à la cote des regards existants	U	4		
B.6.2	Transplantation des arbres	U	60		
B.6.3	Démolition des fossés bétonnés existants	ml	100		
B.6.4	Dépose et pose des Panneaux existants	U	10		
B.6.5	Démolition du mur de cloture existant	ml	260		
B.6.6	Construction de mur de cloture	ml	260		
B.6.7	Démontage et montage d'un portail d'accès existant	Ft	1		
B.6.8	Clôture grillagée H=2.2m	ml	100		
	Sous-total B.6				
B.7-	ECLAIRAGE PUBLIC				
B.7.1	Fourniture et mise en place des câbles U1000 ARV FV 4x50mm²+T	ml	1 200		
B.7.2	Fourniture et mise en place des câbles U1000 ARV FV 4x35mm²+T	ml	2 100		
B.7.3	Fourniture et mise en place des câbles U1000 ARV FV 4x25mm²+T	ml	2 800		
B.7.4	câble en cuivre nu 1x29 mm²	ml	6 600		
B.7.5	Réalisation de tranchée type normal	ml	5 300		
B.7.6	Réalisation de Tranchée type traversée	ml	250		
B.7.7	Fourniture et mise en place de buse DN 75 type 450N	ml	6 000		
B.7.8	Fourniture et mise en place de buse DN 110 type 750N	ml	250		
B.7.9	Fourniture et mise en place de candélabre simple crosse H= 10m yc luminaire 120W	U	210		
B.7.10	Fourniture et mise en place de candélabre double crosse H=10m yc luminaire 120W	U	15		
B.7.11	Réalisation du socle pour candélabre	U	220		
	Sous-total B.7				
	Total - SERIE B				

**REVITALISATION DES ZONES INDUSTRIELLES DE BOUZNIKA ET HAD SOUALEM ET LEURS EXTENSIONS ET LE
DÉVELOPPEMENT D'UNE NOUVELLE ZONE INDUSTRIELLE À SAHEL LAKHYAYTA**

**Li-47: Construction d'un dalot, bassins de rétention et des routes d'accès de l'extension de la ZI de Had Soualem et de la nouvelle ZI
de Sahel Lakhyayta
Détail estimatif**

Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT
Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT
SERIE C-CONSTRUCTION DU DALOT JINJA					
C.1	Terrassements				
C.1.1	Terrassement Des fouilles	m3	66 318		
C.1.2	Plus-value pour terrassement Dans le rocher	m3	13 264		
C.1.3	Remblaiement des fouilles à partir des déblais	m3	28 311		
C.2	Béton de propreté BPE CL B15	m3	1 894		
C.3	Béton armée de classe B25	m3	9058		
C.4	Aciers haute adhérence pour béton armé (ha)	kg	1 059 553		
C.5	Joint water stop	ml	2 436		
C.6	Hérissinage	m3	4 559		
C.7	Badigeonnage des parois en contact avec les terres	m2	6 350		
C.8	Regard de visite simple sur dalot	U	52		
C.9	Plus-value au prix C.8 des regards de visite simple H>=2,5 m	dm	10		
C.10	Démolition du dalot existant	ml	231		
Total - SERIE C					
SERIE D-CONSTRUCTION DES BASSINS DE RETENTION					
D.1	Dégagement d'emprise (décapageetc.)	m2	15 400		
D.2	Déblais en terrain de toute nature	m3	62 000		
D.3	Plus-value pour terrassement Dans le rocher	m3	12 500		
D.4	Remblais à partir des matériaux d'apport	m3	750		
D.5	Couche GNA	m3	900		
D.6	Bicouche 6/10 et 10/14	m2	2 100		
D.7	Imprégnation	T	3		
D.8	Déblais en tranchée en terrain de toute nature (conduite de fuite)	m3	2 400		
D.9	Remblais primaire en matériaux squelettiques (conduite de fuite)	m3	400		
D.10	Remblais secondaire en remblais ordinaires (conduite de fuite)	m3	880		
D.11	Remblais secondaire en matériaux squelettiques (conduite de fuite)	m3	880		
D.12	Lit de pose en sable (conduite de fuite)	m3	35		
D.13	Lit de pose en gravier (conduite de fuite)	m3	35		
D.14	Collecteur en CAO-CL135A DN 400mm (conduite de fuite)	ml	660		
D.15	Regard de visite simple sur un diamètre <800 mm (conduite de fuite)	U	16		
D.16	Plus-value au prix D.15 des regards de visite simples H>=2,5 m (conduite de fuite)	dm	170		
D.17	Branchement de la conduite de fuite sur l'ouvrage existant au niveau du canal	U	1		
D.18	Gabionnage en amont des ouvrages, fil en acier	m3	1 020		
D.19	Enrochement de protection de calibre 0.1T-0.3T (D50=500MM)	m3	950		
D.20	Traversée de l'Autoroute par fonçage	ml	70		
D.21	Béton hydrofuge B25 (ouvrage de sortie)	m3	190		
D.22	Béton de propreté (ouvrage de sortie)	m3	50		
D.23	Aciers haute adhérence pour béton armé (ouvrage de sortie)	kg	12 750		
D.24	Engazonnement	m2	1 850		
D.25	Géocellules de 20cm d'épaisseur	m2	1 750		
D.26	Matériaux squelettiques de remplissage des géocellules	m3	450		
D.27	Garde-corps type S8	ml	100		
D.28	Clôture grillagée H=3.20m	ml	840		

**REVITALISATION DES ZONES INDUSTRIELLES DE BOUZNIKA ET HAD SOUALEM ET LEURS EXTENSIONS ET LE
DÉVELOPPEMENT D'UNE NOUVELLE ZONE INDUSTRIELLE À SAHEL LAKHYAYTA**

**Li-47: Construction d'un dalot, bassins de rétention et des routes d'accès de l'extension de la ZI de Had Soualem et de la nouvelle ZI
de Sahel Lakhyayta
Détail estimatif**

Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT
Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT
D.29	Fourniture et mise en place des portes métalliques 4.00 x 3.00 m	U	2		
D.30	Fourniture et mise en place des grilles en acier galvanisé 1.4 x 2.30 m	U	2		
D.31	Fourniture et mise en place des trappes de visite en tôle striée 0.80 x 0.80 m	U	4		
D.32	Fourniture et mise en place des Vannes murales sur Dn 400	U	2		
D.33	Fourniture et mise en place d'une Mire graduée	U	2		
Total - SERIE D					
SERIE E : STATION DE POMPAGE					
E-I	GENIE CIVIL, BATIMENT EN SURELEVATION POUR STATION ET LOCAL GROUPE ELECTROGENE				
E.1	TRAVAUX DE PREPARATION DU TERRAIN ET TERRASSEMENTS				
E.1.1	Terrassements déblais en pleine masse en terrain de toute nature et à toute profondeur	m3	400		
E.1.2	Terrassements en Remblais	m3	250		
E.1.3	Hérissonnage en pierre sèche de 30 cm d'épaisseur	m2	100		
E.1.4	Maçonnerie en moellons pour fondations	m3	25		
E.2	<u>BETONS</u>				
E.2.1	Béton B15 pour béton de propreté dosé à 200kg/m3	m3	20		
E.2.2	Béton B20 légèrement armé pour dallage	m3	10		
E.2.3	Béton B25 pour béton armé dosé à 350 kg/m3	m3	90		
E.3	Aciers à haute adhérence	Kg	7 000		
E.4	Echelles métalliques	ml	20		
E.5	<u>TRAPPE DE VISITE, CONDUITE ET REGARD</u>				
E.5.1	Trappe de visite en caillebotis de dimensions 2,50mx1, 10m pour pompes	U	1		
E.5.2	Trappe de visite en caillebotis de dimensions 1,10x1,70 pour la fosse	U	1		
E.5.3	Trappe d'accès en caillebotis de dimensions 1,90mx1,10 m pour regard dégrilleur	U	1		
E.5.4	Conduite 300 en PVC pour trop plein et vidange	ml	6		
E.5.5	Tubage pour le passage des fils électriques	ml	25		
E.5.6	<u>Regard pour câble électrique</u>				
E.5.6.1	0,40 x 0,40m	U	2		
E.5.6.2	0,80 x 0,80m	U	1		
E.6	Mur en aglos de 20cm	m2	150		
E.7	Enduit intérieur de 2cm d'épaisseur	m2	200		
E.8	Enduit extérieur de 3cm d'épaisseur	m2	180		
E.9	Peinture vinylique sur les parements intérieurs	m2	200		
E.10	Badigeon à la chaux sur les parements extérieurs	m2	180		
E.11	Porte métallique 1,50x2,50	u	2		
E.12	Châssis métallique 1,50x0,50	u	8		
E.13	Revêtement du sol en carreaux	m2	55		
E.14	Plinthe 10 cm de hauteur	ml	44		
E.15	Plancher en hourdis 20+5	m2	55		
E.16	Etanchéité terrasse tout compris	m2	55		
E-II	EQUIPEMENTS HYDRAULIQUES ET ELECTROMECHANIQUES				

**REVITALISATION DES ZONES INDUSTRIELLES DE BOUZNIKA ET HAD SOUALEM ET LEURS EXTENSIONS ET LE
DÉVELOPPEMENT D'UNE NOUVELLE ZONE INDUSTRIELLE À SAHEL LAKHYAYTA**

**Li-47: Construction d'un dalot, bassins de rétention et des routes d'accès de l'extension de la ZI de Had Soualem et de la nouvelle ZI
de Sahel Lakhyayta
Détail estimatif**

Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT
Désignation		Unité	Quantité	Prix Unitaire DH HT	Prix Total DH HT
E.17	Groupe électropompe centrifuge Q=30 l/s, HMT=15 m	U	3		
E.18	Cône DN sortie pompe /100 en acier galvanisé à chaud à bride	U	3		
E.19	Colonnes montantes de linéaire nécessaire en acier galvanisé à chaud DN 100 à brides	ML	24		
E.20	Colonnes montantes de linéaire nécessaire en acier galvanisé à chaud DN 150 à brides	ML	1		
E.21	Coude 1/4 DN 100 en acier galvanisé à chaud à brides	U	4		
E.22	Manchettes d'ancrage et d'étanchéité à 2 brides en acier galvanisé à chaud DN 100	U	3		
E.23	Clapet anti retour DN 100 en fonte bridé	U	3		
E.24	Joints de démontage DN 100 auto-buté	U	3		
E.25	Joint de démontage DN 150 auto-buté	U	1		
E.26	Robinet vanne à opercule DN 100 en fonte bridé y compris volant de manœuvre	U	3		
E.27	Robinet vanne à opercule DN 150 en fonte bridé	U	1		
E.28	Collecteur de refoulement DN250 en acier galvanisé à chaud	F	1		
E.29	Robinet vanne à opercule DN 250	U	1		
E.30	Ballon anti-bélier à vessie type eau pluviale	U	1		
E.31	Panier dégrilleur en parfaite état de marche	Ft	1		
E.32	Extincteur à CO2	U	2		
E.33	Palan électrique de capacité 1 000 Kg	Ft	1		
E.34	Installation de la liaison BT	Ft	1		
E.35	Armoire d'alimentation et de commande	Ft	1		
E.36	Armoire automaticité	FT	1		
E.37	Détecteur des niveaux extrêmes	U	1		
E.38	Détecteur de niveau continu	U	1		
E.39	Eclairage intérieur	Ft	1		
E.40	Prises de terre et circuits équipotentielles	Ft	1		
E.41	Groupe électrogène 30 KVA	Ft	1		
Total - SERIE E					
TOTAL GENERAL HORS TAXES					