

**AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE (JICA)**

**DIRECTION GÉNÉRALE  
DU GÉNIE RURAL  
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE  
RÉPUBLIQUE TUNISIENNE**

**ÉTUDE DE CONCEPTION DÉTAILLÉE  
POUR  
LE PROJET D'APPROVISIONNEMENT EN EAU DES  
ZONES RURALES  
EN RÉPUBLIQUE TUNISIENNE**

**RAPPORT FINAL**

**VOLUME IV ÉBAUCHE DES DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRES**

**PARTIE 1 FOURNITURE DE CONDUITES ET PIÈCES SPÉCIALES  
EXECUTION DES TRAVAUX DE POSE ET DE GENIE CIVIL**

**B. BORDEREAU DES PRIX – DEVIS ESTIMATIF**

**GOUVERNORAT MAHDIA**

**MARS 2001**

**NIPPON KOEI CO., LTD.  
TAIYO CONSULTANTS CO., LTD**

**S S S**

**CR (5)**

**01 - 46**

## Alimentation en eau potable du Complexe El Aitha El Bkour

### BORDEREAU DES PRIX

N°	Désignation des fournitures ,travaux et prix unitaires ( Hors TVA en toutes lettres)	Prix unitaire ( en chiffres )
<b>I</b>	Fourniture , transport , chargement et déchargement des conduites et pièces spéciales en PEHD Pn 10, pièces spéciale en fonte classe c y compris joints d'étanchéité,manchons électrosoudables type long et boulonneries jusqu'au pied d'œuvre et toutes sujétions .	
1	Conduite en PEHD PN10 DE 160 Le mètre linéaire.....	
2	Conduite en PEHD PN10 DE 110 Le mètre linéaire.....	
3	Conduite en PEHD PN10 DE 90 Le mètre linéaire.....	
4	Té bridé en fonte DN 300/300 L'unité.....	
5	Réduction bridé en fonte Dn 150/60 L'unité.....	
6	Robinet vanneà passage direct en fonte Dn 100 L'unité.....	
7	Robinet vanne à passage direct en fonte Dn 80 L'unité.....	
8	Robinet vanne à passage direct en fonte Dn 60 L'unité.....	
9	Manchette bridée en fonte Dn 100, L= 0,5 m L'unité.....	
10	Manchette bridée en fonte Dn 80, L= 0,5 m L'unité.....	
11	Manchette bridéeen fonte Dn 60, L= 0,5 m L'unité.....	
12	Manchette bridée en fonte Dn 80, L= 0,5 m avec collorette L'unité.....	
13	Té bridé en fonte Dn 100/60 L'unité.....	
14	Té bridé en fonte Dn 80/60 L'unité.....	
15	Ventouse à simple effet Dn 60 L'unité.....	
16	Joint de démontage en acier Dn100 L'unité.....	
17	Joint de démontage en acier Dn 80 L'unité.....	
18	Joint de démontage Dn 60 L'unité.....	
19	Raccord en PEHD De 160 avec bride 150 L'unité.....	
20	Raccord en PEHD De 110 avec bride 100 L'unité.....	

21	Raccord en PEHD De 90 avec bride 80 L'unité.....	
22	Compteur volumétrique Dn 60 avec tete d'impulsion L'unité.....	
23	Coude 1/4 lisse en PEHD De 160 L'unité.....	
24	Coude 1/4 lisse en PEHD De 110 L'unité.....	
25	Coude 1/4 lisse en PEHD De 90 L'unité.....	
26	Té lisse en PEHD De 160/110 à une bride 100 L'unité.....	
27	Té lisse en PEHD De 160/90 à une bride 80 L'unité.....	
28	Té lisse en PEHD 160/75 à une bride 60 L'unité.....	
29	Té lisse en PEHD De 110/90 à une bride 80 L'unité.....	
30	Té lisse en PEHD De 90/90 à une bride 80 L'unité.....	
31	Plaque pleine en fonte Dn 80 L'unité.....	
32	Réduction en PEHD De 160/90 L'unité.....	
33	Réduction en PEHD De 110/90 L'unité.....	
34	Branchement BF sur DE 160 L'unité.....	
35	Branchement BF sur DE 110 L'unité.....	
36	Branchement BF sur DE 90 L'unité.....	
37	Réduction bridée en fonte;PN10; DN300/60 L'unité.....	
38	Robinet Vanne à passage direct en fonte DN 300 L'unité.....	
39	Manchette bridée en fonte; L= 0,5 m; DN 300 L'unité.....	
<b>II</b>	<b>Pose et essai des conduites</b> Ces prix remunèrent la mise en place des tutaux et pièces spéciales, l'exécution des joints, lit de pose en sable, soudure des manchons électrosoudables du type long ,remblai de calage jusqu'à 20 cm au dessus de la génératrice supérieure de conduite par de la terre exempte de matière argileuse et pierreuse ou par du sable après accord de l'administration ,massif des butées d'ancrage, essais des conduites et pièces spéciales , réparation des casses , rinçage et javéllisation , mise en eau , et toute sujétions .	
1	Conduite en PEHD DE 160 Le mètre linéaire.....	
2	Conduite en PEHD DE 110 Le mètre linéaire.....	
3	Conduite en PEHD DE 90 Le mètre linéaire.....	

<b>III</b>	<b>Terrassement</b> Manuel ou mécanique pour tranchée de conduites de largeur 60 cm exécuté en terrain toute nature , de toute profondeur , ces prix comprennent :	
	Le remblayage et le déblayage de la fouille Arrachage d'arbre et d'arbuste Enlèvement et stockage provisoire en cordon de la couche supérieure de terre végétale L'ouverture d'emprise pour la circulation des engins Les déblais en terrain de toute nature à l'abri ou non ,de blindage ou étayage à la main ou aux engins . Le chargement direct des déblais et leur évacuation immédiate vers un dépôt provisoire Le réglage des fonds de fouille La remise en état des lieux et toutes sujétions	
1	Fouille Le metre cube.....	
2	Remblai Le metre cube.....	
3	Sable Le metre cube.....	
<b>IV</b>	<b>Genie civil</b> Les prix englobent le terrassement , la construction ,le remblayement , la pose des pièces spéciale y compris coffrage , échafaudage , ferrailage , fermeture inviolable ,fourniture et pose d'echellons métallique pour regards de ventouse , vidange et sectionnement suivant plans	
1	Regard de ventouse L'unité.....	
2	Regard de vidange L'unité.....	
3	Regard de sectionnement simple L'unité.....	
4	Regard de piquage L'unité.....	
5	Ouvrages de distribution BF L'unité.....	
6	Traversée de route goudronnée Le mètre linéaire.....	
7	Frais de raccordement sur conduite existante L'unité.....	
8	Dispositif de grillage avertisseur ( fourniture et pose ) Le mètre linéaire.....	

Présenté par  
le Chef d'Arrondissement GR  
Mohamed KLILA

Le Soumissionnaire

Approuvé par  
Le Commissaire Régional au Développement  
Agricole de Mahdia  
Brahim AMARI

**ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU COMPLEXE EL AITHA EL BKOUR**

**DETAIL ESTIMATIF**

N° DE PRIX	DESIGNATIONS	UNITE	Qté	PRIX UNTAIRE HTVA	PRIX TOTAL HTVA
<b>I</b>	<b>Fourniture</b>				
1	Conduite en PEHD PN10 DE 160	ML	1409		
2	Conduite en PEHD PN10 DE 110	ML	4297		
3	Conduite en PEHD PN10 DE 90	ML	9150		
4	Té bridé en fonte DN 300/300	U	1		
5	Réduction en fonte Dn 150/60	U	1		
5	Robinet vanne Dn 100	U	2		
7	Robinet vanne Dn 80	U	11		
8	Robinet vanne Dn 60	U	9		
9	Manchette bridée Dn 100, L= 0,5 m	U	12		
10	Manchette bridée Dn 80, L= 0,5 m	U	20		
11	Manchette bridée Dn 60, L= 0,5 m	U	2		
12	Manchette bridée Dn 80, L= 0,5 m avec collorette	U	8		
13	Té bridé en fonte Dn 100/60	U	5		
14	Té bridé en fonte Dn 80/60	U	3		
15	Ventouse à simple effet Dn 60	U	9		
16	Joint de démontage Dn100	U	2		
17	Joint de démontage Dn 80	U	3		
18	Joint de démontage Dn 60	U	1		
19	Raccord De 160 avec bride 150	U	1		
20	Raccord De 110 avec bride 100	U	10		
21	Raccord De 90 avec bride 80	U	15		
22	Compteur Dn 60	U	1		
23	Coude 1/4 lisse De 160	U	1		
24	Coude 1/4 lisse De 110	U	6		
25	Coude 1/4 lisse De 90	U	1		
26	Té lisse De 160/110 à une bride 100	U	2		
27	Té lisse De 160/90 à une bride 80	U	2		
28	Té lisse 160/75 à une bride 60	U	2		
29	Té lisse De 110/90 à une bride 80	U	5		
30	Té lisse De 90/90 à une bride 80	U	4		
31	Plaque pleine en fonte Dn 80	U	6		
32	Réduction en PEHD De 160/90	U	1		
33	Réduction en PEHD De 110/90	U	1		
34	Branchement BF sur DE 160	ENS	2		
35	Branchement BF sur DE 110	ENS	3		
36	Branchement BF sur DE 90	ENS	12		
37	Réduction bridée en fonte 300/60	U	1		
38	Robinet Vanne DN 300	U	1		
39	Manchette bridée; L= 0,5 m, DN 300	U	1		
<b>II</b>	<b>Pose et essai des conduites</b>				
1	Conduite en PEHD DE 160	ML	1409		
2	Conduite en PEHD DE 110	ML	4297		
3	Conduite en PEHD DE 90	ML	9150		

<b>III</b>	<b>Terrassement</b>				
1	Fouille	M3	10000		
2	Remblai	M3	8100		
3	Sable	M3	900		
<b>IV</b>	<b>Genie civil</b>				
1	Regard de ventouse	U	9		
2	Regard de vidange	U	8		
3	Regard de sectionnement simple	U	5		
4	Regard de piquage	U	1		
5	Ouvrages de distribution BF	U	17		
6	Traversée de route goudronnée	ML	23		
7	Frais de raccordement sur conduite existante	Forf	1		
8	Dispositif de grillage avertisseur	ML	14856		
<b>TOTAL HORS TVA</b>					
<b>TVA ( 18 %)</b>					
<b>TOTAL TTC</b>					

Présenté par  
le Chef d'Arrondissement GR  
Mohamed KLILA

Le Soumissionnaire

Approuvé par  
Le Commissaire Régional au développement  
Agricole de Mahdia  
Brahim AMARI

**Alimentation en eau potable du Complexe BOUSLIM  
BORDEREAU DES PRIX**

N°	Désignation des fournitures ,travaux et prix unitaires ( Hors TVA en toutes lettres)	Prix unitaire ( en chiffres )
I	Fourniture , transport , chargement et déchargement des conduites et pièces spéciales en PEHD Pn 10, pièces spéciale en fonte classe c y compris joints d'étanchéité,manchons électrosoudables type long et boulonneries jusqu'au pied d'œuvre et toutes sujétions .	
1	Conduite en PEHD PN10 DE 250 Le mètre linéaire	
2	Conduite en PEHD PN16 DE 200 Le mètre linéaire	
3	Conduite en PEHD PN10 DE 200 Le mètre linéaire	
4	Conduite en PEHD PN10 DE 160 Le mètre linéaire	
5	Conduite en PEHD PN10 DE 110 Le mètre linéaire	
6	Conduite en PEHD PN10 DE 90 Le mètre linéaire	
7	Té lisse 200/200 en PEHD PN10 L'Unité	
8	Té lisse 200/110 en PEHD PN10 à une bride 100 L'Unité	
9	Té lisse 160/110 en PEHD PN10 à une bride 100 L'Unité	
10	Té lisse 160/160 en PEHD PN10 L'Unité	
11	Té lisse 160/160 en PEHD PN10 à une bride 150 L'Unité	
12	Té lisse 110/90 en PEHD PN10 à une bride 80 L'Unité	
13	Té lisse 110/110 en PEHD PN10 L'Unité	
14	Té lisse 200/90 en PEHD PN10 à une bride 80 L'Unité	
15	Té lisse 200/160 en PEHD PN10 à une bride 150 L'Unité	
16	Té lisse 250/60 en PEHD PN10 à une bride 60 PN10 L'Unité	
17	Té lisse 200/60 en PEHD PN10 à une bride 60 PN16 L'Unité	
18	Té lisse 200/60 en PEHD PN10 à une bride 60 PN10 L'Unité	
19	Té lisse 160/60 en PEHD PN10 à une bride 60 PN10 L'Unité	
20	Té lisse 100/60 en fonte PN10 L'Unité	
21	Té bridé 80/60 en fonte PN10 L'Unité	

22	Té lisse 250/90 à une bride 80 PN10 en PEHD L'Unité	
23	Té lisse 200/90 à une bride 80 PN16 en PEHD L'Unité	
24	Té lisse 90/90 à une bride 80 PN10 en PEHD L'Unité	
25	Té lisse 160/90 en PEHD à une bride 80 L'Unité	
26	Réduction 200/110 lisse en PEHD PN 10 L'unité	
27	Réduction 200/160 lisse en PEHD PN 10 L'unité	
28	Réduction 160/90 lisse en PEHD PN 10 L'unité	
29	Réduction 110/90 lisse en PEHD PN 10 L'unité	
30	Réduction 160/110 lisse en PEHD PN 10 L'unité	
31	Raccord en PEHD 200 PN 10 avec bride 200 L'Unité	
32	Raccord en PEHD 110 PN 10 avec bride 100 L'Unité	
33	Raccord en PEHD 160 PN 10 avec bride 150 L'Unité	
34	Raccord en PEHD 90 PN 10 avec bride 80 L'Unité	
35	Joint de démontage en acier galvanisé DN 150 PN 10 L'Unité	
36	Joint de démontage en acier galvanisé DN 100 PN 10 L'Unité	
37	Joint de démontage en acier galvanisé DN 80 PN 10 L'Unité	
38	Robinet vanne DN 200 en fonte PN 10 L'Unité	
39	Robinet vanne DN 150 en fonte PN 10 L'Unité	
40	Robinet vanne DN 100 en fonte PN 10 L'Unité	
41	Robinet vanne DN 80 en fonte PN 10 L'Unité	
42	Robinet vanne en fonte DN 80 en fonte PN 16 L'Unité	
43	Robinet vanne en fonte DN 60 en fonte PN 16 L'Unité	
44	Robinet vanne en fonte DN 60 en fonte PN 10 L'Unité	
45	Plaque pleine en fonte DN 200 PN 10 L'Unité	
46	Plaque pleine en fonte DN 150 PN 10 L'Unité	
47	Plaque pleine en fonte DN 100 PN 10 L'Unité	
48	Plaque pleine en fonte DN 80 PN 10 L'Unité	
49	Ventouse à double effet PN 16 L'Unité	



50	Ventouse à simple effet PN 11 L'Unité	
51	Manchette à une bride en fonte avec colorette DN 80 PN 16; L= 0,5m L'Unité	
52	Manchette à une bride en fonte avec colorette DN 80 PN 10; L= 0,5m L'Unité	
53	Coude lisse 1/16 en PEHD PN 16 DE 200 L'Unité	
54	Coude lisse 1/4 en PEHD PN 10 DE 200 L'Unité	
55	Coude lisse 1/8 en PEHD PN 10 DE 200 L'Unité	
56	Coude lisse 1/16 en PEHD PN 10 DE 200 L'Unité	
57	Coude lisse 1/4 en PEHD PN 10 DE 160 L'Unité	
58	Coude lisse 1/8 en PEHD PN 10 DE 160 L'Unité	
59	Coude lisse 1/4 en PEHD PN 10 DE 110 L'Unité	
60	Coude lisse 1/8 en PEHD PN 10 DE 110 L'Unité	
61	Coude lisse 1/4 en PEHD PN 16 DE 90 L'Unité	
62	Compteur volumétrique DN 80 du type bridé L'Unité	
63	Té bridé en fonte 300/250 PN 10 L'Unité	
64	Manchette bridée en fonte DN 250 L= 0,5m PN 10 L'Unité	
65	Manchette bridée en fonte DN 80 L= 0,5m PN 10 L'Unité	
66	Joint de démontage en acier galvanisé DN 80 PN 10 L'Unité	
67	Raccord en PEHD PN 10 DE 250 PN 10 avec bride L'Unité	
68	Robinet vanne à passage direct en fonte PN 10 DN 250 L'Unité	
69	Réduction en fonte PN 10 250/80 bridé L'Unité	
70	Réduction en PEHD PN10 200/90 à une bride 80 L'Unité	
71	Manchette bridée PN 10 DN 100; L= 0,5m en fonte L'unité	
72	Té bridé en fonte DN 100/80, PN 10 L'Unité	
73	Réduction en fonte bridée PN 10, DN 100/80 L'Unité	
74	Ventouse à double effet PN 10; DN 60 L'Unité	
II	<b>Pose et essai des conduites</b> Ces prix remunèrent la mise en place des tuteurs et pièces spéciales, l'exécution des joints, lit de pose en sable, soudure des manchons électrosoudables du type long, remblai de calage jusqu'à 20 cm au dessus de la génératrice supérieure de conduite par de la terre exempte de matière argileuse et pierreuse ou par du sable après accord de l'administration, massif des butées d'ancrage, essais des conduites et pièces spéciales, réparation des casses, rinçage	

	et javélisation , mise en eau , et toute sujétions .	
1	Conduite en PEHD PN 10 DE 250 Le mètre linéaire.....	
2	Conduite en PEHD PN 16 DE 200 Le mètre linéaire	
3	Conduite en PEHD PN 10 DE 200 Le mètre linéaire.....	
4	Conduite en PEHD PN 10 DE 160 Le mètre linéaire.....	
5	Conduite en PEHD PN 10 DE 110 Le mètre linéaire.....	
6	Conduite en PEHD PN 10 DE 90 Le mètre linéaire.....	
III	<b>Terrassement</b> Manuel ou mécanique pour tranchée de conduites de largeur 60 cm exécuté en terrain de toute nature , toute profondeur , ces prix comprennent : Le remblayage et le déblayage de la fouille Arrachage d'arbre et d'arbuste Enlèvement et stockage provisoire en cordon de la couche supérieure de terre végétale L'ouverture d'emprise pour la circulation des engins Les deblais en terrain de toute nature à l'abri ou non ,de blindage ou étayage à la main ou aux engins . Le chargement direct des deblais et leur évacuation immédiate vers un dépôt provisoire Le réglage des fonds de fouille La remise en état des lieux et toutes sujétions	
1	Fouille Le metre cube.....	
2	Remblai Le metre cube.....	
3	Sable Le metre cube.....	
IV	<b>Génie civil</b> 41 <b>Ouvrages de petite hydraulique</b> Les prix englobent le terrassement , la construction ,le remblayement , la pose des pièces spéciale y compris coffrage , échafaudage , ferrillage, peinture, fermeture inviolable,fourniture et pose d'echellons métallique pour regards de ventouse , vidange et sectionnement Fourniture, pose et	
	construction des ouvrages de distribution tels que bornes fontaines, potence et branchement particulier	
1	Regard de ventouse L'unité	
2	Regard de vidange L'unité	
3	Regard de sectionnement (0,9*0,9) L'unité	
4	Regard de sectionnement (1,3*0,9) L'unité	
5	Regard de sectionnement (1,8*0,9) L'unité	
6	Regard de sectionnement (2*0,9) L'unité	
7	Regard de piquage ( 3,5/0,9) L'Unité	
8	Nécessaire de bouche à clef L'unité	

9	Ouvrages de distribution BF L'unité	
10	Branchement particulier L'Unité	
11	Ouvrage Potence L'Unité	
12	Traversée de route goudronnée Le mètre linéaire.....	
13	Dispositif de grillage avertisseur ( fourniture et pose ) Le mètre linéaire.....	
14	Frais de raccordement sur conduite existante L'unité	
<b>42</b>	<b>Construction Réservoir sur piliers 250 m3</b> Les prix pour réservoir concernent le terrassement, la fabrication et la mise en œuvre de béton mortier, badigeons et peinture, y compris coffrage et échafaudage ainsi que l'exécution des maçonneries, la confection et la mise en place des aciers de n'importe quels diamètres conformément au plan La fourniture et la pose des équipements hydrauliques	
1	Terrassement pleine masse nécessaire à l'exécution de la plate forme de fondation des ouvrages Le mètre cube.....	
2	Béton B1 de propreté dosé à 250 kg de ciment I.42.5, y compris la fourniture, la mise en œuvre et toutes sujestions Le mètre cube.....	
3	Béton B3 pour fondation dosé à 250 kg/m3 de ciment I. 42.5, exécuté par couches successives de 0,2 m d'épaisseur, y compris fourniture, mise en œuvre, blindage des fouilles, pompage des eaux, réglage. Si l'entrepreneur exécute des fouilles volumineuses sans nécessité connue ou si la surface d'application irrégulière le remplissage des surprofondeurs et des surlargeurs sera à sa charge Le mètre cube.....	
4	Béton B4 dosé à 350 kg de ciment I. 42.5 par m3 de béton devant être armé pour parois mince Le mètre cube.....	
5	Béton B5 dosé à 350 kg de ciment I. 42.5 par m3 de béton devant être armé pour ouvrages de fondation, etc... Le mètre cube.....	
6	Mortier M1, extérieur exécuté en deux Le mètre carré.....	
7	Mortier M2 extérieur exécuté en deux couches Le mètre carré.....	
8	Mortier M3 en 3 couches Le mètre carré.....	
9	Mortier M4 en 3 couches Le mètre carré.....	
10	Badigeon au Flintkote en deux couches croisées Le mètre carré.....	
11	Badigeon à la surfaçaire en trois couches croisées Le mètre carré.....	
12	Construction brique de 6 trous Le mètre carré.....	
13	Acier doux Le kilogramme.....	
14	Acier haute adhérence tunisid Le kilogramme.....	

15 Menuiserie métallique Le kilogramme.....	
16 Vitre armé Le mètre carré.....	
17 Tuyauterie en acier Le kilogramme.....	
18 Fourniture et installation d'un système d'éclairage par points lumineux L'Unité.....	
19 Fourniture et pose crépine en bronze DN 200 L'Unité.....	
20 Fourniture et pose Manchette bridée, L=0,75m DN 200 avec colorette en fonte PN 10 L'Unité.....	
21 Fourniture et pose Manchette bridée, L=0,5m, en fonte PN 10 L'Unité.....	
22 Fourniture et pose Manchette à 1 bride DN 200, en fonte PN 10 L=0,75m en fonte L'Unité.....	
23 Joint de démontage en acier galvanisé DN 200 PN 10 L'Unité.....	
24 Robinet vanne à passage direct DN 200 PN 10 L'Unité.....	
25 Té bridé 200/200 en acier galvanisé PN 10 L'Unité.....	
26 Coude 1/4 DN 200 en acier galvanisé L'Unité.....	
27 Construction cloture en brique de 12 trous posées à plat (épaisseur 25 cm) de hauteur 2m y compris fouille fondation en gros béton semelle en béton armé, poteau en béton armé, crépissage et enduit du mur et des poteaux, badigeonnage en 3 couches au surfaçaire de dimension 20m/20m L'Unité.....	
28 Fourniture et pose d'un portail en double battant 3,2m d'ouverture totale y compris peinture antirouille, peinture à huile, deux poteaux 0,4*0,4*2,1m Coffrage, ferrailage, fondation, terrassement et toutes sujestions L'Unité.....	
<b>43 Construction station de reprise + abri</b> Les prix pour stations concernent le terrassement, la fabrication et la mise en ouvre de béton mortiers, badigeons et peinture, compris coffrage et échaffaudage ainsi que l'exécution des maçonneries, la confection et mise en place des aciers de n'importe quels diamètres conformément au plan. La fourniture et la pose des équipements hydrauliques	
1 Fouille en pleine masse nécessaire à l'exécution de la plate forme de fondation des ouvrages Le mètre cube.....	
2 Fouille en rigole en terrain de toute nature et profondeur à partir du terrain naturel y compris toutes sujestions Le mètre cube.....	
3 Remblai en terre provenant des fouilles dans l'emprise du chantier, terre jugée saine et exempte de gypse, y compris transport, criblage, répandage réglage par couches de 0,2 m d'épaisseur, arrosage, pillonnage à refus Le mètre cube.....	
4 Béton B1 de propreté dosé à 250 kg de ciment l.42.5, y compris la mise en œuvre et toutes sujestions Le mètre cube.....	

5	Béton B3 pour fondation dosé à 250 kg/m3 de ciment I. 42.5, exécuté par couches successives de 0,2 m d'épaisseur, y compris fourniture, mise en œuvre, blindage des fouilles, pompage des eaux, réglage. Si l'entrepreneur exécute des fouilles volumineuses sans nécessité connue ou si la surface d'application irrégulière le remplissage des surprofondeurs et des surlargeurs sera à sa charge Le mètre cube.....	
6	Béton B5 dosé à 350 kg de ciment I. 42.5 par m3 de béton devant être armé pour ouvrages de fondation, etc... Le mètre cube.....	
7	Mortier M1, étanche Le mètre carré.....	
8	Mortier M2 extérieur exécuté en deux couches Le mètre carré.....	
9	Mortier M3 en 3 couches Le mètre carré.....	
10	Mortier M4 en 3 couches Le mètre carré.....	
11	Plancher en corps creux 16+5 d'épaisseur brute composé de céramique de 16 cm de hauteur plus une chape de béton B4 de 5 cm d'épaisseur y compris fourniture, transport à pied d'œuvre et toutes sujestions Le kilogramme.....	
12	Maçonnerie en briques de 12 ( e=25 cm) Le mètre carré.....	
13	Fourniture et pose des aciers ronds lisses y compris stockage, coupe façonnage, ligature, chute, mise en place et toutes sujestions Le kilogramme.....	
14	Fourniture et pose des aciers à haute adhérence y compris stockage, coupe, façonnage, ligature, chute, mise en place et toutes sujestions Le kilogramme.....	
15	Fourniture et pose de menuiserie métallique et ferronnerie, y compris la serrurerie et notamment chassis grillagés, échelle, crinolines, garde corps, escaliers, passerelle, platelage, etc, ainsi que le bardage, façonnage, pose, scellement, peinture en 3 couches comprenant une couche d'antirouille, badigeon au goudron, serrurerie et toutes sujestions Le kilogramme.....	
16	Étanchéité avec SP 4 ( type derbigum )à poser en appiquant à la brosse d'une émulsion bitumeuse type derbigum La mètre carré .....	
17	Forme de pente de 4 cm d'épaisseur au point le plus bas avec une pente de 1,5 % y compris chape de propreté de 2 cm d'épaisseur parfaitement tirée à larègle et exécutée au mortier de ciment dosé à 300 kg de ciment/m3 Le mètre carré.....	
18	Badigeon à la surfaçaire en trois couches croisées Le mètre carré.....	
19	Badigeon au Flintkote en deux couches croisées Le mètre carré.....	
20	Descente d'eau pluvial en PVC DN 100 Le mètre linéaire .....	
21	Vitre armé Le mètre carré.....	
22	Monorail 200 L'unité .....	
23	Eclairage en points lumineux L'unité .....	

24	Fourniture et application d'une émulsion en maycoplaste en deux couches croisées sur les parties enterrées de l'ouvrage y compris toutes sujétions Le mètre carré.....	
25	Tuyauterie en acier Le kilogramme.....	
26	Crépine à bride en Bronze DN 100 L'unité .....	
27	Manchette bridée avec colorette DN 100 L = 1 m en F L'unité .....	
28	Manchette bridée en fonte L = 0,25 m DN 250 L'unité .....	
29	Manchette à une bride avec colorette DN 80 L = 1 m L'unité .....	
30	Manchette bridée en F avec colorette DN 250 L = 1m L'unité .....	
31	Robinet flotteur DN 250 en fonte L'unité .....	
32	Robinet vanne à passage direct DN 250 en fonte L'unité .....	
33	Robinet vanne à passage direct DN 100 en fonte L'unité .....	
34	Robinet vanne à passage direct DN 80 en fonte L'unité .....	
35	Construction cloture en brique de 12 trous posées à plat (épaisseur 25 cm) de hauteur 2m y compris fouille fondation en gros béton semelle en béton armé poteau en béton armé, crépissage et enduit du mur et des poteaux badigeonnage en 3 couches au surfaçage de dimension 20m/20m L'unité .....	
36	Fourniture et pose d'un portail en double battant 3,2m d'ouverture totale y compris peinture antirouille, peinture à huile, deux poteaux 0,4*0,4*2,1 m Coffrage, ferrailage, fondation, terrassement et toutes sujétions pour clôture L'unité .....	
44	Construction réservoir semi enterré 150 m3 Les prix pour réservoir concernent le terrassement, la fabrication et la mise oeuvre de béton mortiers badigeons et peinture, y compris coffrage et échafaudage ainsi que l'exécution des maçonneries, la confection et la mise en place des aciers de n'importe quels diamètres conformément au plan La fourniture et la pose des équipements hydrauliques	
1	éblai, Remblai Le mètre cube.....	
2	Béton B1 Le mètre cube.....	
3	Béton B3 Le mètre cube.....	
4	Béton B5 Le mètre cube.....	
5	Mortier M1 Le mètre carré.....	
6	Mortier M2 Le mètre carré.....	
7	Mortier M3 Le mètre carré.....	
8	Mortier M4 Le mètre carré.....	

9	Badigeonnage à la chaux	
	Le mètre carré.....	
10	Badigeonnageau flinkote	
	Le mètre carré.....	
11	Acier haute adhérence tunisid	
	Le kilogramme.....	
12	Joint d'étanchéité	
	Le mètre linéaire.....	
13	Tuyau d'assainissement 150 en PVC	
	Le mètre linéaire.....	
14	Trape d'entrée avec aération	
	L'Unité.....	
15	Echelle acier galvanisé	
	L'Unité.....	
16	Porte ventilée en tole d'acier ( 90*210 cm )	
	L'Unité.....	
17	Chassis fixe d'aération lamellé ( 90*210 cm )	
	L'Unité.....	
18	Robinet flotteur DN 80 en fonte	
	L'Unité.....	
19	Crépine à bride en Bronze DN 200	
	L'Unité.....	
20	Robinet vanne à passage direct DN 200	
	L'Unité.....	
21	Robinet vanne à passage direct DN 80 en fonte	
	L'Unité.....	
22	Joint de démontage DN 200 en acier	
	L'Unité.....	
23	Clapet antiretour DN 80	
	L'Unité.....	
24	Fourniture et pose des tuyauteries en acier galvanisé	
	Le kilogramme.....	
25	Construction d'une cloture en briques de 12 trous posées à plat (épaisseur 25 cm ) de hauteur 2 m y compris fouille fondation en gros béton semelle en béton armé poteau en béton armé, crépissage et enduit du mur et des poteaux, badigeonnage en 3 couches au surfaçaire de dimension 20m/20m	
	L'Unité.....	
26	Fourniture et pose d'un portail en double battant 3,2m d'ouverture totale y compris peinture antirouille, peinture à huile, deux poteaux 0,4*0,4*2,1 m Coffrage, ferrailage, fondation, terrassement et toutes sujestions pour cloture	
	L'Unité.....	

**Présenté par  
le Chef d'Arrondissement GR**

**Le Soumissionnaire**

**Mohamed KLILA**

**pprouvé par le Commissaire Régional au  
développement Agricole de Mahdia**

**Brahim AMARI**

**ALIMENTATION EN EAU POTABLE Du COMPLEXE BOUSLIM  
DETAIL ESTIMATIF**

N° DE PRIX	DESIGNATIONS	UNITE	Qté	PRIX UNTAIRE HTVA	PRIX TOTAL HTVA
<b>I</b>	<b>Fourniture</b>				
1	Conduite en PEHD PN10 DE 250	ML	1404		
2	Conduite en PEHD PN16 DE 200	ML	8762		
3	Conduite en PEHD PN10 DE 200	ML	14609		
4	Conduite en PEHD PN10 DE 160	ML	8126		
5	Conduite en PEHD PN10 DE110	ML	8170		
6	Conduite en PEHD PN10 DE 90	ML	21915		
7	Té lisse 200/200 en PEHD PN10	U	3		
8	Té lisse 200/110 en PEHD PN10à une bride 100	U	1		
9	Té lisse 160/110en PEHD PN10 à une bride 100	U	1		
10	Té lisse 160/160 en PEHD PN10	U	1		
11	Té lisse 160/160 en PEHD PN10 à une bride 150	U	1		
12	Té lisse 110/90 en PEHD PN10 à une bride 80	U	8		
13	Té lisse 110/110 en PEHD PN10	U	1		
14	Té lisse 200/90 en PEHD PN10à une bride 80	U	14		
15	Té lisse 200/160 en PEHD PN10 à une bride150	U	1		
16	Té lisse 250/60 à une bride 60 pn10	U	2		
17	Té lisse 200/60 à une bride 60 pn16	U	9		
18	Té lisse 200/60 à une bride 60 pn10	U	13		
19	Té lisse 160/60 à une bride 60 pn10	U	8		
20	Té bridés 100/60 en fonte pn10	U	11		
21	Té bridés 80/60 en fonte pn 10	U	13		
22	Té lisse 250/90 à une bride 80 pn10 EN PEHD	U	1		
23	Té lisse 200/90 à une bride 80 pn 16 en PEHD	U	9		
24	Té lisse 90/90 à une bride 80 pn10? En PEHD	U	12		
25	Té lisse 160/90 en PEHD PN10à une bride80	U	11		
26	Réduction 200/110 lisse en PEHD PN10	U	2		
27	Réduction 200/160 lisse en PEHD PN 10	U	2		
28	Réduction 160/90 lisse en PEHD PN 10	U	2		
29	Réduction 110/90 lisse en PEHD PN 10	U	5		
30	Réduction 160/110 lisse en PEHD PN 10	U	1		
31	Raccord en PEHD 200 PN 10 avec bride 200	U	3		
32	Raccord en PEHD 110 PN10 avec bride 100	U	30		
33	Raccord en PEHD 160 PN10 avec bride 150	U	5		
34	Raccord en PEHD 90 PN10 avec bride 80	U	53		
35	Joint de démontage en acier Dn 150 PN 10	U	1		
36	Joint de démontage en acier Dn 100 PN10	U	2		
37	Joint de démontage en acier Dn 80 PN 10	U	7		
38	Robinet vanne Dn 200 en fonte PN 10	U	2		
39	Robinet vanne Dn 150 en fonte PN 10	U	4		
40	Robinet vanne Dn 100 en fonte PN 10	U	4		
41	Robnet vanne Dn 80 en fonte PN 10	U	50		
42	Robinet vanne en fonte DN 80 pn16	U	9		
43	Robinet vanne en fonte DN 60 pn 16	U	9		
44	Robinet vanne en fonte DN 60 pn10	U	47		
45	Plaque pleine en fonte DN 200 PN 10	U	1		
46	Plaque pleine en fonte DN 150 PN 10	U	1		
47	Plaque pleine en fonte DN 100 PN 10	U	1		
48	Plaque pleine en fonte DN 80 PN 10	U	13		
49	Ventouse à double effet PN 16	U	9		
50	Ventouse à simple effet PN 10	U	43		
51	Manchette à une bride avec colorette DN80 PN16, L= 0,5 m	U	9		
52	Machette à une bride avec collorette DN80 PN10 , L= 0,5 m	U	39		



53	Coude lisse 1/16 en PEHD PN 16 DE 200	U	4		
54	Coude lisse 1/4 en PEHD PN 10 DE 200	U	7		
55	Coude lisse 1/8 en PHD PN 10 DE 200	U	4		
56	Coude lisse 1/16 en PEHD PN 10 DE 200	U	6		
57	Coude lisse 1/4 en PEHD PN 10 DE 160	U	2		
58	Coude lisse 1/8 en PEHD PN 10 DE160	U	1		
59	Coude lisse 1/4 en PEHD PN 10 DE110	U	6		
60	Coude lisse 1/8 en PEHD PN 10 DE110	U	2		
61	Coude lisse 1/4 en PEHD PN 10 DE90	U	2		
62	Compteur volumétrique DN 80	U	3		
63	Té bridé en fonte 300/250	U	1		
64	manchette bridée 250, L= 0,5 m	U	1		
65	Manchette bridée DN 80 L= 0,5 m, en fonte	U	36		
66	Joint de démontage en acier Dn 80 PN 10	U	1		
67	Raccord en PEHD DE 250 PN 10 avec bride	U	1		
68	Robinet vanne à passage direct en fonte 250	U	1		
69	Réduction en fonte PN 10 250/80 bridé		2		
70	Réduction en PEHD PN 10 200/90 à une bride 80	U	2		
71	Manchette bridée DN 100, L= 0,5 m	U	29		
72	Té bridé en fonte DN 100/80	U	1		
73	Réduction en fonte bridée DN 100/80	U	1		
74	Ventouse à double effet PN 10 DN 60	U	4		
<b>II</b>	<b>Pose et essais des conduites et pièces spéciales</b>				
1	Conduite en PEHD PN10 DE 250	ML	1404		
2	Conduite en PEHD PN16 DE 200	ML	8762		
3	Conduite en PEHD PN10 DE 200	ML	14609		
4	Conduite en PEHD PN10 DE 160	ML	8126		
5	Conduite en PEHD PN10 DE110	ML	8170		
6	Conduite en PEHD PN10 DE 90	ML	21915		
<b>III</b>	<b>Terrassement</b>				
1	Fouille	M3	45370		
2	Remblai	M3	34000		
3	Sable	M3	5800		
<b>IV</b>	<b>Genie civil</b>				
<b>41</b>	<b>OUVRAGES DE PETITE HYDRAULIQUE</b>				
1	Regard de ventouse	U	56		
2	Regard de vidange	U	48		
3	Regard de sectionnement (0,9*0,9 )	U	5		
4	Regard de sectionnement (1,3*0,9 )	U	6		
5	Regard de sectionnement (1,8*0,9 )	U	1		
6	Regard de sectionnement( 2*0,9 )	U	1		
7	Regard de PIQUAGE (3,5/0,9)	U	1		
8	Necessaire de bouche à clef	U	2		
9	Ouvrages de distribution BF	U	42		
10	Branchement particulier	U	10		
11	Ouvrages potence	U	3		
12	Traversée de route goudronnée	ML	36		
13	Dispositif de grillage avertisseur	ML	63000		
14	Frais de raccordement sur conduite existante	Forf	1		
<b>42</b>	<b>CONSTRUCTION RESERVOIR SUR PILIER 250 M3</b>				
1	Terrassement	M3	203		
2	Béton B1	M3	7,5		
3	Béton B3	M3	30		
4	Béton B4	M3	5,5		
5	Béton B5	M3	193		
6	Mortier M1	M2	237		
7	Mortier M2	M2	521		
8	Mortier M3	M2	128		
9	Mortier M4	M2	778		

10	Flintkote	M2	112		
11	Surfaçaire	M2	1333		
12	Construction brique de 6 trous	M2	202		
13	Acier doux	Kg	560		
14	Acier haute adhérence tunisid	Kg	20270		
15	Menuiserie métallique	Kg	1905		
16	Vitre armée	M2	4.5		
17	Tuyauterie en acier	Kg	3018		
18	Points lumineux	U	6		
19	Fourniture et pose crépine en bronze DN 200	U	1		
20	Fournit. Pose manchettes bridée, L= 0,5 m	U			
	DN 200 avec colorette en fonte		2		
21	Fourniture et pose Manchette bridée L=0,5 m en fonte	U	1		
22	Fourniture et pose Manchette à 1 bride DN 200,				
	L= 0,75 m en fonte	U	1		
23	Joint de démontage en acier DN 200	U	2		
24	Robinet vanne à passage direct DN 200	U	3		
25	Té bridé 200/200 en acier	U	3		
26	Coude 1/4 DN 200 en acier	U	2		
27	Construction cloture 20*20*2m en brique de 12- e=25 cm	U	1		
28	Fourniture et pose d'un portail en double battant pour cloture	U	1		
<b>43</b>	<b>CONSTRUCTION STATION DE REPRISE + ABRI</b>				
1	Fouille en pleine masse	M3	22		
2	Fouille en rigole	M3	23		
3	Remblai	M3	42		
4	Béton B1	M3	5		
5	Béton B3	M3	17		
6	Béton B5	M3	57		
7	Mortier M1	M2	31		
8	Mortier M2	M2	247		
9	Mortier M3	M2	25		
10	Mortier M4	M2	185		
11	Plancher en corps creux 16+5	M2	50		
12	Maçonnerie en brique de 12 ( e= 25 cm )	M2	226		
13	Acier doux	Kg	631		
14	Acier haute adhérence tunisid	Kg	2770		
15	Menuiserie métallique	Kg	1077		
16	Etanchéité avec du SP4	M2	49		
17	Forme de pente	M2	49		
18	Badigeonnage à la surfaçaire	M2	450		
19	Badigeonnage au flintkote	M2	58		
20	Descente d'eau pluviale en PVC DN 100	ML	30		
21	Vitre armée	M2	5		
22	Monorail 200	U	1		
23	Eclairage en points lumineux	U	5		
24	Fourniture et application d'une émulsion en				
	maycoplaste en deux couches croisées	M2	50		
25	Tuyauterie en acier	Kg	662		
26	Crépine à bride en bronze DN 100	U	2		
27	Manchette bridée avec colorette DN 100 L=1m en fonte	U	2		
28	Manchette bridée en fonte L= 0,25 m DN 250	U	1		
29	Manchette à une bride avec colorette DN 80; L= 1m	U	1		
30	manchette bridée en fonte avec colorette DN 250 L= 1m	U	1		
31	Robinet flotteur DN 250 en fonte	U	1		
32	Robinet vanne à passage direct DN 250 en fonte	U	1		
33	Robinet vanne à passage direct DN 100 en fonte	U	4		
34	Robinet vanne à passage direct DN 80 en fonte	U	1		
35	Construction cloture 20*20*2m en brique de 12- e=25 cm	U	1		
36	Fourniture et pose d'un portail en double battant pour cloture	U	1		

<b>44</b>	<b>CONSTRUCTION RESERVOIR SEMI ENTERRE 150 M3</b>				
1	Déblai, remblai	M3	32		
2	Béton B1	M3	8		
3	Béton B3	M3	66		
4	Béton B5	M3	72		
5	Mortier M1	M2	280		
6	Mortier M2	M2	40		
7	Mortier M3	M2	70		
8	Mortier M4	M2	30		
9	Badigeonnage à la chaux	M2	80		
10	Badigeonnage à la surfacaire	M2	100		
11	Acier haute adhérence tunisid	Kg	6280		
12	Joint d'étanchéité	ML	24		
13	Tuyau d'assainissement 150 en PVC	MI	10		
14	Trape d'entrée avec aération ( 82*82)	U	1		
15	Echelle acier galvanisé	U	1		
16	Porte ventilée en tole d'acier (90*210cm)	U	1		
17	Chasis fixe d'aération lamellé ( 90*70cm)	U	1		
18	Robinet flotteur DN 80 en fonte	U	1		
19	Crépine à bride en bronze DN 200	U	1		
20	Robinet vanne à pasage direct DN 200	U	1		
21	Robinet vanne à passage direct DN 80	U	1		
22	Joint de démontage en acier DN 200	U	1		
23	Clapet antiretour DN 80	U	1		
24	Tuyauterie en acier galvanisé	Kg	300		
25	Construction cloture 20*20*2m en brique de 12- e=25 cm	U	1		
26	Fourniture et pose d'un portail en double battant pour cloture	U	1		
TOTAL GENERAL ( HORS TVA )					
TVA 18%					
TOTAL GENERAL (TTC )					

Présenté par  
le Chef d'Arrondissement GR  
Mohamed KLILA

Le Soumissionnaire

Approuvé par le Commissaire Régional  
au Développement Agricole de Mahdia  
Brahim AMARI