



Antananarivo, 11 Novambra 2002

Ho an'ny Komitin'ny « Projet-FKMSM »  
Alain RAZANAME & Manitra  
ANDRIAHARIFARA,  
Lausanne SUISSE,

Ho aminareo mandrakariva anie ny fahasoavan'ny Tompo, Amena.

Ry Havana,

Miarahaba anareo rehetra amin'ny Anaran'i Jesoa Kristy Tompontsika izahay. Miala tsiny betsaka raha voatery mandefa ity taratasy ity amin'ny paositra izahay. Tena voarainay soa aman-tsara ny « e-mail » nalefanareo milaza ny fahavononanareo handinika ny dossier-nay araka ny fampanantenana nataonareo. Isaorana an'Andriamanitra avo indrindra izany no isaorana anareo ihany koa satria tena fanahafana an'Andriamanitra Tompontsika mihitsy izany mitana ny teny nomena izany ary manatanteraka azy.

Voatery nalefa paositra izy ity satria nisy fahasimbana ny « ordinateur » taty aminay ka tsy nahafahana nampita haingana ny vaovao. Nony vita indray ilay « ordinateur » dia tena nahazendana mihitsy ny tsy nahitana intsony tao aminy ny adiresy e-mail sy taratasy e-mail sasantsasany ka isan'izany ny anareo. Isaorana ny Tompo fa efa voafindra tany amin'ny fitehirizana taratasim-pifandraisan'ny Fiangonana ny kopian'ny taratasy nalefanareo izay misy ny adiresy ahazoa-mandefa amin'ny alalan'ny Paositra.

Indro ary ry Havana ny « devis »-n'ny asa fanohizana ny fananganana ny sekolin'ny Fiangonana FJKM AMBOHIPO. Tsara ny manamarika ireto zavatra vitsivitsy ireto :

- 1) Ny fandaharan'asan'ny Fiangonana dia ny hanorina Sekoly hatrany amin'ny kilasy famaranana.
- 2) Efa nanomboka moa ny fanorenana ny trano ka ny trano ho an'ny sekoly fanabeazana fototra aloha izao no imasoanay. Efa nahavita efitra efatra izahay ( jereo ny sary momba izany) ary manohy ny fananganana efitra roa isan-taona raha sitrapon'ny Tompo.
- 3) Ny angatahanay fanampiana aminareo dia ny handray an-tanana ny fanaovana efitrano fianarana iray izay hitanareo ao amin'ny tetibola ny vola ilaina amin'izany. Izahay kosa hiezaka amin'ny fananganana ny efitrano fianarana iray faharoa sy ny efitrano lehibe voalaza ao amin'ny tetibola.
- 4) Raisinay an-tanan-droa ny fanohanareo anay amin'izao fanitarana ny sekolim-piangonana izao.

Efa azontsika atao izany izao ny mifanoratra amin'ny alalan'ny « e-mail ». Dia manantena ny fitohizan'ny firaha-miasantsika hatrany hatrany. Mivavaka ho anareo izahay. Hitahy anareo anie ny Tompo ;

Amin'ny anaran'ny Fiangonana,

F JKM ~~Antan~~ AMBOHIPO

Sonia,



PASTOR ANKO TUBE RAJROMANJATO D.

**DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF DES TRAVAUX  
DE CONSTRUCTION D'UNE ECOLE FJKM AMBOHIPO**

\*\*\*\*\*

**A - DEUX SALLES ET UNE GRANDE SALLE**

N°	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	QTE	P.U.	MONTANT
<b>1.</b>	<b><u>TERRASSEMENT</u></b>				
1.1.	. Fouille en rigole sur terrain meuble	m3	8,986	12 500	112 325
	<b>SOUS TOTAL 1</b>				<b>112 325</b>
<b>2.</b>	<b><u>BETON ET MACONNERIE EN INFRASTRUCTURE</u></b>				
2.1.	. Béton de propreté	m3	0,9	435 600	392 040
2.2.	. Béton armé	m3	0,864	845 000	730 080
2.3.	. Béton de forme	m3	4,754	642 000	3 052 068
2.4.	. Armature	kg	70,85	15 420	1 092 507
2.5.	. Coffrage	m2	1,2	32 500	39 000
2.6.	. Hérissonnage	m3	8,92	85 600	763 552
2.7.	. Maçonnerie de moëllons	m3	10,25	326 500	3 346 625
	<b>SOUS TOTAL 2</b>				<b>9 415 872</b>
<b>3.</b>	<b><u>BETON ET MACONNERIE EN SUPERSTRUCTURE</u></b>				
3.1.	. Béton armé dosé à 350 kg/m3	m3	16,7	845 000	14 111 500
3.2.	. Armature	kg	1836,8	15 420	28 323 456
3.3.	. Coffrage	m2	200,5	32 500	6 516 250
3.4.	. Maçonnerie de briques	m2	188,13	86 530	16 278 889
	<b>SOUS TOTAL 3</b>				<b>65 230 095</b>
<b>4.</b>	<b><u>CHARPENTE - COUVERTURE - PLAFONNAGE</u></b>				
4.1.	. Charpente en bois non assemblée	m3	3,2	1 250 000	4 000 000
4.3.	. Couverture en tôle ondulée 63/100è	m2	77,8	98 650	7 674 970
4.4.	. Planche de rive	ml	33,8	22 500	760 500
4.5.	. Gouttière en zinc	ml	28,7	42 500	1 219 750
4.6.	. Descente d'eau en zinc	ml	13,6	41 500	564 400
4.7.	. Crapaudine	u	2	35 000	70 000
4.8.	. Plafond en isorel	m2	38,25	58 420	2 234 565
	<b>SOUS TOTAL 4</b>				<b>16 524 185</b>
<b>5.</b>	<b><u>ENDUIT - CHAPE - REVETEMENT</u></b>				
5.1.	. Enduit	m2	483,7	17 500	8 464 750
5.2.	. Chape	m2	150,6	23 500	3 539 100
	<b>SOUS TOTAL 5</b>				<b>12 003 850</b>
<b>6.</b>	<b><u>MENUISERIE BOIS ET QUINCAILLERIE</u></b>				
6.1.	. Porte pleine en bois dur de dim. 120x210	u	6	785 000	4 710 000
6.2.	. Porte chassis 1/2 vitrée	u	4	542 000	2 168 000
6.3.	. Chassis à vitrer de dim.: . 240x120	u	4	642 500	2 570 000
	. . 140x120	u	4	435 800	1 743 200
6.4.	. Imposte à vitrer de dim.: . 300x55	u	2	354 600	709 200
	. . 140x45	u	2	248 500	497 000
	. . 350x45	u	2	367 800	735 600
6.5.	. Volets de dim.: . 240x120	u	4	785 600	3 142 400
	. . 140x120	u	4	567 200	2 268 800
6.6.	. Serrure type vachette	u	6	297 850	1 787 100
6.7.	. Targette	u	40	24 500	980 000
	<b>SOUS TOTAL 6</b>				<b>21 311 300</b>
<b>7.</b>	<b><u>FERRONNERIE</u></b>				
7.1.	. Garde corps métallique	ml	14,85	245 000	3 638 250
7.2.	. Grille de protection de dim. 300x55	u	2	895 200	1 790 400
	<b>SOUS TOTAL 7</b>				<b>5 428 650</b>

N°	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	QTE	P.U.	MONTANT
8.	<b>ASSINISSEMENT</b>				
8.1	. Regard	u	4	954 200	3 816 800
8.2	. Buse	ml	22	246 850	5 430 700
	<b>SOUS TOTAL 8</b>				<b>9 247 500</b>
9.	<b>ELECTRICITE</b>				
9.1	. Installation d'un point lumineux	u	2	796 820	1 593 640
9.2	. Installation de deux points lumineux	u	6	865 200	5 191 200
9.3	. Interrupteur	u	8	65 400	523 200
9.4	. Prise	u	8	68 200	545 600
9.5	. Règlettes	u	12	375 600	4 507 200
9.6	. Hublot	u	5	345 600	1 728 000
9.7	. Coupe courant	u	2	546 200	1 092 400
9.8	. Tableau de distributeur de courant	u	1	350 000	350 000
	<b>SOUS TOTAL 9</b>				<b>15 531 240</b>
10.	<b>PEINTURE ET VITRERIE</b>				
10.1	. Badigeonnage	m2	483,7	3 500	1 692 950
10.2	. Peinture à l'eau	m2	483,7	19 850	9 601 445
10.3	. Peinture anti-rouille	m2	54,5	27 850	1 517 825
10.4	. Peinture à l'huile	m2	123,5	36 850	4 550 975
10.5	. Vitre double de 4 mm	m2	60,5	275 940	16 694 370
	<b>SOUS TOTAL 10</b>				<b>34 057 565</b>
	<b>TOTAL DEUX SALLES ET UNE GRANDE SALLE</b>				<b>172 338 397</b>

### B - CAGE D'ESCALIER

N°	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	QTE	P.U.	MONTANT
1.	<b>TERRASSEMENT</b>				
1.1.	. Fouille en rigole sur terrain meuble	m3	2,328	12 500	29 100
	<b>SOUS TOTAL 1</b>				<b>29 100</b>
2.	<b>BETON ET MACONNERIE EN INFRASTRUCTURE</b>				
2.1.	. Béton de propreté	m3	0,194	435 600	84 506
2.2	. Béton armé	m3	0,144	845 000	121 680
2.3	. Béton de forme	m3	0,7	642 000	449 400
2.4	. Armature	kg	12,85	15 420	198 147
2.5	. Coffrage	m2	1,1	32 500	35 750
2.6	. Hérissonnage	m3	1,313	85 600	112 393
2.7	. Maçonnerie de moëllons	m3	1,98	326 500	646 470
	<b>SOUS TOTAL 2</b>				<b>1 648 346</b>
3.	<b>BETON ET MACONNERIE EN SUPERSTRUCTURE</b>				
3.1	. Béton armé dosé à 350 kg/m3	m3	4,182	845 000	3 533 790
3.2	. Armature	kg	376,38	15 420	5 803 780
3.3	. Coffrage	m2	50,18	32 500	1 630 850
3.4	. Maçonnerie de briques	m2	45,08	86 530	3 900 772
3.5	. Maçonnerie de brique de verre	m2	2,8	356 240	997 472
	<b>SOUS TOTAL 3</b>				<b>15 866 664</b>
4.	<b>CHARPENTE - COUVERTURE - PLAFONNAGE</b>				
4.1	. Charpente en bois non assemblée	m3	0,25	1 250 000	312 500
4.3	. Couverture en tôle ondulée 63/100è	m2	13,75	98 650	1 356 438
4.4	. Planche de rive	ml	11,1	22 500	249 750
4.5	. Gouttière en zinc	ml	16,15	42 500	686 375
4.6	. Descente d'eau en zinc	ml	6,9	41 500	286 350
4.7	. Crapaudine	u	1	35 000	35 000
	<b>SOUS TOTAL 4</b>				<b>2 926 413</b>

5.	<b>ENDUIT - CHAPE - REVETEMENT</b>				
5.1	. Enduit	m2	103,68	17 500	1 814 400
5.2	. Chape	m2	23,26	23 500	546 610
	<b>SOUS TOTAL 5</b>				<b>2 361 010</b>
6.	<b>MENUISERIE BOIS ET QUINCAILLERIE</b>				
6.1	. Porte pleine en bois dur de dim. 120x210	u	2	785 000	1 570 000
6.4	. Imposte à vitrer de dim.: . 120X55	u	1	248 500	248 500
6.5	. Volets de dim.: . 240x120	u	4	785 600	3 142 400
	. 140x120	u	4	567 200	2 268 800
6.6	. Serrure type vachette	u	2	297 850	595 700
6.7	. Targette	u	4	24 500	98 000
	<b>SOUS TOTAL 6</b>				<b>7 923 400</b>
7.	<b>FERRONNERIE</b>				
7.1	. Garde corps métallique	ml	9,8	245 000	2 401 000
7.2	. Fer cornière de 30x30x3 ( nez de marche de l'escalier)	ml	24	54 600	1 310 400
	<b>SOUS TOTAL 7</b>				<b>3 711 400</b>
8.	<b>ASSINISSEMENT</b>				
8.1	. Regard	u	1	954 200	954 200
8.2	. Buse	ml	8	246 850	1 974 800
	<b>SOUS TOTAL 8</b>				<b>2 929 000</b>

N°	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	QTE	P.U.	MONTANT
9.	<b>ELECTRICITE</b>				
9.1	. Installation d'un point lumineux	u	1	796 820	796 820
9.2	. Installation de deux points lumineux	u	1	865 200	865 200
9.3	. Interrupteur	u	1	65 400	65 400
9.4	. Interrupteur va-et vient	u	1	95 000	95 000
9.5	. Règlettes	u	1	375 600	375 600
9.6	. Hublot	u	1	345 600	345 600
9.7	. Coupe courant	u	1	546 200	546 200
9.8	. Tableau de distributeur de courant	u	1	350 000	350 000
	<b>SOUS TOTAL 9</b>				<b>3 439 820</b>
10.	<b>PEINTURE ET VITRERIE</b>				
10.1	. Badigeonnage	m2	103,68	3 500	362 880
10.2	. Peinture à l'eau	m2	103,68	19 850	2 058 048
10.3	. Peinture anti-rouille	m2	45,8	27 850	1 275 530
10.4	. Peinture à l'huile	m2	15,9	36 850	585 915
10.5	. Vitre double de 4 mm	m2	0,5	275 940	137 970
	<b>SOUS TOTAL 10</b>				<b>4 420 343</b>
	<b>TOTAL CAGE D'EXCALIER</b>				<b>41 043 496</b>

### C - MUR DE SOUTÈNEMENT

N°	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	QTE	P.U.	MONTANT
1	<b>TERRASSEMENT</b>				
1,1	. Deblai	m3	70,5	18560	1 308 480
1,2	. Fouille en rigole sur terrain meuble	m3	1,5	12 500	18 750
	<b>TOTAL 1</b>				<b>1 327 230</b>
2	<b>INFRASTRUCTURE ET SUPERSTRUCTURE</b>				
2.1	. Béton de propreté	m3	0,75	435 600	326 700
2.2	. Béton ordinaire dosé à 300kg/m3	m3	1,875	759 400	1 423 875
2.3	. Coffrage	m2	8	32 500	260 000

2.4	. Maçonnerie de moëllons	m3	70,7	326 500	23 083 550
2.5	. Fer cornière de 35x35x5	ml	37,5	59 860	2 244 750
2.6	. Grillage à simple torsion rigide	m2	51,2	108 450	5 552 640
	TOTAL 2				32 891 515
TOTAL MUR DE SOUTÈNEMENT					34 218 745

### RECAPITULATION GENERALE

A1 - UNE GRANDE SALLE			80 552 287
A2- DEUX PETITES SALLES	2	45 893 055	91786110
A= A1+A2			172 338 397
 B - CAGE D'ESCALIER			 41 043 496
 C - MUR DE SOUTÈNEMENT			 34 218 745
TOTAL HORS TVA 20%			247 600 638

Arrêté le présent devis à la somme de : **DEUX CENT QUARANTE SEPT MILLIONS SIX CENT MILLE SIX CENT TRENTE HUIT FRANCS MALAGASY (247 600 638 Fmg )** taxe non comprise.

Fait à Antananarivo le,

Le Responsable