

ASSOCIAZIONE DEI CAMERUNENSI RESIDENTI NELLA PROVINCIA
DI MACERATA
VIA FEDELE BIANCHINI N ° 36 62100 MACERATA
TEL: 0733/236173 FAX: 0733/262116

EYANG ATEM-AKO WATER SUPPLY PROJECT

RENDICONTAZIONE IN CORSO D'OPERA

MACERATA, 15 Marzo 2006.

INTRODUZIONE

Nel mese di Marzo 2005 abbiamo iniziato la realizzazione del progetto denominato “Eyang-Atem-Ako water supply project”. Per chi non è a conoscenza, questo progetto ha come obiettivo la dotazione di una rete idrica potabile per il villaggio di Eyang-Atem-Ako nel sud ovest del Camerun. Vista la difficoltà di reperire nell’arco di un anno, tutte le risorse finanziarie necessarie per la realizzazione del progetto in parola, abbiamo ritenuto opportuno dividere la realizzazione del progetto in due fasi. La prima fase consiste nella costruzione delle strutture di raccolta e la seconda nell’acquisto e la messa in opera della tubatura.

Le iniziative di sensibilizzazione e di raccolta di fondi sono iniziate nella prima settimana del mese di aprile 2004. Da questa data alla metà del mese di febbraio 2005 abbiamo raccolto **Euro 25500**. Dalla metà del mese di febbraio 2005 ad oggi non abbiamo ricevuto ulteriori contributi finanziari per questo progetto. La somma di **25500 Euro raccolta** è stata impiegata per la realizzazione della prima parte del progetto di cui facevamo riferimento poc’anzi. Sono stati costruiti: **quattro bacini di raccolta intorno ad altrettante sorgenti, una struttura di sedimentazione e filtrazione, un serbatoio di 50m³**. **Tutte queste strutture sono già collegate tra di esse con la necessaria tubatura.** In sintesi, alla data odierna il villaggio di Eyang-Atem-Ako e gli altri villaggi d’intorno dispongono di un sistema di raccolta di acqua potabile. Ciò che manca è la linea di tubazione per convogliare l’acqua così raccolta ai villaggi. Di fatti, come abbiamo detto prima, è l’operazione di acquisto e messa in opera della linea di tubazione dal serbatoio ai villaggi che costituisce la seconda parte di questo progetto. **Il contributo finanziario esterno necessario per la realizzazione di questa fase finale del progetto ammonta a Euro 33000.**

L’associazione dei Camerunesi residenti nella Provincia di Macerata e l’intera popolazione di Eyang- Atem –Ako esprimono la loro profonda gratitudine a tutti quelli enti pubblici e a tutti quelli cittadini privati, che hanno reso possibile l’inizio di quest’opera con i loro contributi finanziari. A cominciare dalla Provincia di Macerata,

al Comune di Macerata, al comune di Recanati, al comune di Treia, al Comune di Urbisaglia, al Comune di Mogliano, al Comune di Matelica, al Comune di San Ginesio, al Comune di Tolentino e al Dott. Giorgio Zanon e la Moglie Letizia Serena.

Signori amministratori di enti pubblici, signori amministratori di enti privati, cittadini privati, aiutateci con il vostro contributo finanziario a completare questa meravigliosa opera. **Qualsiasi soggetto pubblico o privato che volesse sostenere quest'opera con un contributo finanziario potrà farlo con un versamento nel conto di tesoreria del Comune di Macerata n°10 ABI 6055 CAB 13401 CIN B della Banca delle Marche con causale: progetto Eyang-Atem-Ako water supply.**

Insieme a questo rendiconto trasmettiamo copia di tutta la documentazione comprovante lo sviluppo di questo progetto, compresa quella relativa alla spesa, al Comune di Macerata.

“Dio ti chiedo qualche anno di vita in più solo per vedere la fine della più grande sofferenza del mio popolo”. Parole dell'anziano capo villaggio di Eyang-Atem-Ako durante un rituale tradizionale equivalente all'inaugurazione del cantiere.

Il presidente

Dott. Johanes Ako Akonchong

MODIFICHE APPORTATE AL DISEGNO INIZIALE DEL PROGETTO

Rispetto al disegno proposto nello studio di fattibilità realizzato dall'Organisation for sustainable rural infrastructure" (O.S.R.I), l'attuazione di questo progetto ha visto alcune modifiche. Per capire in cosa consistono queste modifiche partiamo da una descrizione sintetica del disegno iniziale. Il disegno proposto dall'OSRI prevede la costruzione delle seguenti strutture: un bacino di raccolta attorno ad una sorgente, una camera di sedimentazione, una camera di filtrazione, un serbatoio di 20m³ dotato di un sistema di pompaggio, una rete di tubazione lunga 2466 metri e 11 rubinetti pubblici. Inoltre lo Studio OSRI prevede l'uso delle seguenti strutture del vecchio sistema idrico attualmente inutilizzate: un serbatoio di 10m³ posta all'altezza di 6 metri dal terreno e una linea di tubazioni lunga 5650 metri. Secondo il disegno OSRI l'acqua filtrata entra nel serbatoio di 20m³ da dove viene pompata nel serbatoio del vecchio sistema idrico situato a 618 metri di distanza dal primo serbatoio. Dal serbatoio di 10m³, l'acqua scende al villaggio senza l'uso delle pompe dato che, come abbiamo detto prima, questo serbatoio è posto all'altezza di sei metri dal terreno.

La principale variazione apportata al sistema descritto poc'anzi in fase di attuazione è costituita dalla fonte di approvvigionamento ossia la sorgente. La sorgente indicata nello studio di fattibilità condotta dall'OSRI presenta le seguenti caratteristiche:

- distanza dalla tubatura esistente (vecchio sistema idrico) = 656 metri
- quantità massima di acqua ottenibile in 24 ore durante la stagione secca = 9 m³
- situata a valle rispetto alla tubatura esistente e rispetto al villaggio

Anziché la sorgente di cui abbiamo appena parlato, abbiamo scelto quattro sorgenti con le seguenti caratteristiche:

- distanza dalla tubatura esistente (vecchio sistema idrico) = 3500 metri

- quantità massima di acqua ottenibile dalla produzione di tutte e quattro sorgenti messe insieme in 24 ore durante la stagione secca = 115 m³
- situate a monte rispetto alla tubatura esistente e rispetto al villaggio
- la distanza tra ogn'una delle sorgenti e le altre non è superiore a 40 metri

Sul piano tecnico, anziché un bacino di raccolta sono stati costruiti quattro. Tranne che un aumento della capienza l'unità di sedimentazione e filtrazione è identica a quella proposta dall' OSRI. Inoltre è stato costruito un serbatoio di 50m³ anziché 20m³. Questo serbatoio è situato a valle, 300 metri dall'unità di sedimentazione e filtrazione.

Le modifiche che abbiamo appena illustrato presentano i seguenti benefici:

1. Maggior quantità di acqua potabile: Con 115m³ di acqua in 24 ore durante i mesi più caldi, si può tranquillamente affermare che quando questo sistema entrerà in funzione, il problema di acqua potabile per Eyang- Atem-Ako e gli altri villaggi d'intorno sarà risolto per almeno 100 anni, considerato il tasso di crescita demografica. Ricordiamo che durante la stagione delle piogge aumenta la quantità di acqua prodotta dalle sorgenti. In fine, vale la penna sottolineare che, in prossimità delle sorgenti sfruttate da questo progetto c'è ne stanno altre tre. In futuro, in caso di necessità anche queste saranno sfruttate e convogliate al sistema attualmente in costruzione.

2. Minore costo di funzionamento: Come si è visto prima, le sorgenti ed anche le strutture di raccolta situate a monte rispetto al villaggio. Questo significa che l'acqua arriverà al villaggio a caduta, cioè senza l'uso delle pompe. Insomma con questo sistema i costi di manutenzione e sostituzione delle pompe non esistono. L'assenza delle pompe fa venire meno anche la necessità dell'energia elettrica ovvero un gruppo elettrogeno per alimentare le stesse pompe. In questo modo anche il costo relativo alla manutenzione e sostituzione del gruppo elettrogeno è eliminato per sempre. Per di più anche il costo relativo all'acquisto di carburante per alimentare quotidianamente il gruppo elettrogeno viene meno. Questo non è cosa da poco tenendo conto il fatto che siamo in presenza di una popolazione a basissimo reddito.

Sul piano del costo, gli effetti di queste modifiche sono stati due; l'eliminazione completa di alcuni elementi del costo e la variazione dell'entità degli altri. In ogni caso va sottolineato che il costo complessivo del progetto resta quasi invariato.

ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELL'INTERVENTO

L'organizzazione e la gestione dell'intervento sono state curate direttamente dall'Associazione dei Camerunensi residenti nella provincia di Macerata. In questo senso, tutte le operazioni di acquisto di materiale edile come cemento e ferro sono state effettuate dall'associazione dei Camerunesi residenti nella provincia di Macerata. Tramite un contratto di servizio, la direzione tecnica dei lavori è stata affidata ad una ditta specializzata nel settore denominata **MATEING ENTERPRISE** con sede legale a Buea nel sud ovest del Camerun.

La popolazione locale è stata sensibilizzata e mobilitata a partecipare attivamente alla realizzazione dell'opera. Va sottolineato che la risposta della popolazione locale è stata molto positiva. Il contributo della popolazione locale è stato quello di fornire tutta la manodopera non specializzata necessaria. Questo andava dai lavori di scavo al trasporto di materiale edile dal Villaggio alle sorgenti (3 K.M). Un'altro contributo importante della popolazione locale è stato quello di fornire tutte le risorse naturali necessarie ottenibile nel villaggio. Di fatti da un fiume situato a 500 metri di distanza dalle sorgenti, sono stati tirati fuori manualmente circa 95 metri cubi di rena e 38 metri cubi di pietre. Infine abbiamo aiutato la popolazione locale a costituire un comitato per la gestione delle risorse e le infrastrutture idriche denominato "EYANG ATEM-AKO WATER MANAGEMENT COMMITTEE". Questo comitato che ha come presidente il capo villaggio avrà tra altre cose, il compito di dirigere le operazioni di manutenzione ordinaria da compiere sull'intero sistema idrico. Inoltre sarà il compito del suddetto comitato sensibilizzare il resto della popolazione locale sui comportamenti da adottare per evitare l'inquinamento delle fonti di approvvigionamento di acqua potabile.

RESOCONTO ECONOMICO

	<i>PROVENIENZA / CAUSALE</i>	<i>IMPORTO (in euro)</i>	<i>IMPORTO (in franchi cfa)</i>
ENTRATE	Provincia di Macerata	10 000,00	6 559 500
	Comune di Macerata	10 000,00	6 559 500
	Comune di Recanati	1 500,00	983 925
	Comune di Treia	1 000,00	655 950
	Comune di Matelica	500,00	327 975
	Comune di Mogliano	500,00	327 975
	Comune di Urbisaglia	500,00	327 975
	Comune di San Ginesio	300,00	196 785
	Comune di Tolentino	200,00	131 190
	Famiglia Zanon	1 000,00	655 950
	TOTALE ENTRATE	-	25 500,00
USCITE	Turbi ed accessori	10 552,63	6 922 000
	Cemento 32500 kg	5 221,43	3 425 000
	Ferri di dimensioni varie	1 370,84	899 200
	Trasporto	1 383,18	907 300
	Cemento impermeabilizzante	830,10	544 500
	Brecciame	213,43	140 000
	Legname da costruzione	690,60	453 000
	Attrezzi	152,02	99 720
	Manodopera specializzata	3 049,02	2 000 000
	Studi di fattibilità	1 524,51	1 000 000
	Altre uscite	512,24	336 005
TOTALE USCITE	-	25 500,00	16 726 725
SALDO	-	0,00	0,00

NB: 1 EURO = 655,95 FRANCHI C.F.A.

IL PRESIDENTE

Dott. Johanes Ako Akonchong



Rito tradizionale svolto in occasione dell'inaugurazione del cantiere



In piedi il terzo da sinistra, il presidente dell'Associazione Camerunensi della provincia di Macerata Johannes Ako Akonchong con il capo villaggio di Eyang Atem-Ako , il 4° in piedi da sinistra.



Il Presidente Akonchong dell'Associazione Camerunesi, il quarto da sinistra, con un gruppo di giovani di Eyang Atem-Ako all'inizio dei lavori.



Primo bacino di raccolta dopo i lavori di scavo.



Secondo bacino di raccolta: Costruzione della Cassaforma.



Terzo bacino: cementificazione della superficie.



Scavo per realizzare il serbatoio.



Serbatoio da 50 m cubi di capacità. Costruzione della cassaforma



Particolari della cassaforma per la costruzione del serbatoio.



Primo bacino di raccolta dopo smontaggio cassaforma.



Secondo bacino di raccolta dopo smontaggio cassaforma.



Terzo bacino di raccolta dopo smontaggio di cassaforma.



Il presidente dell'Associazione Camerunensi della provincia di Macerata, Johanes Ako Akonchong, in piedi a sinistra presso il terzo bacino di raccolta.



Linea di tubazione che collega le diverse strutture di raccolta.



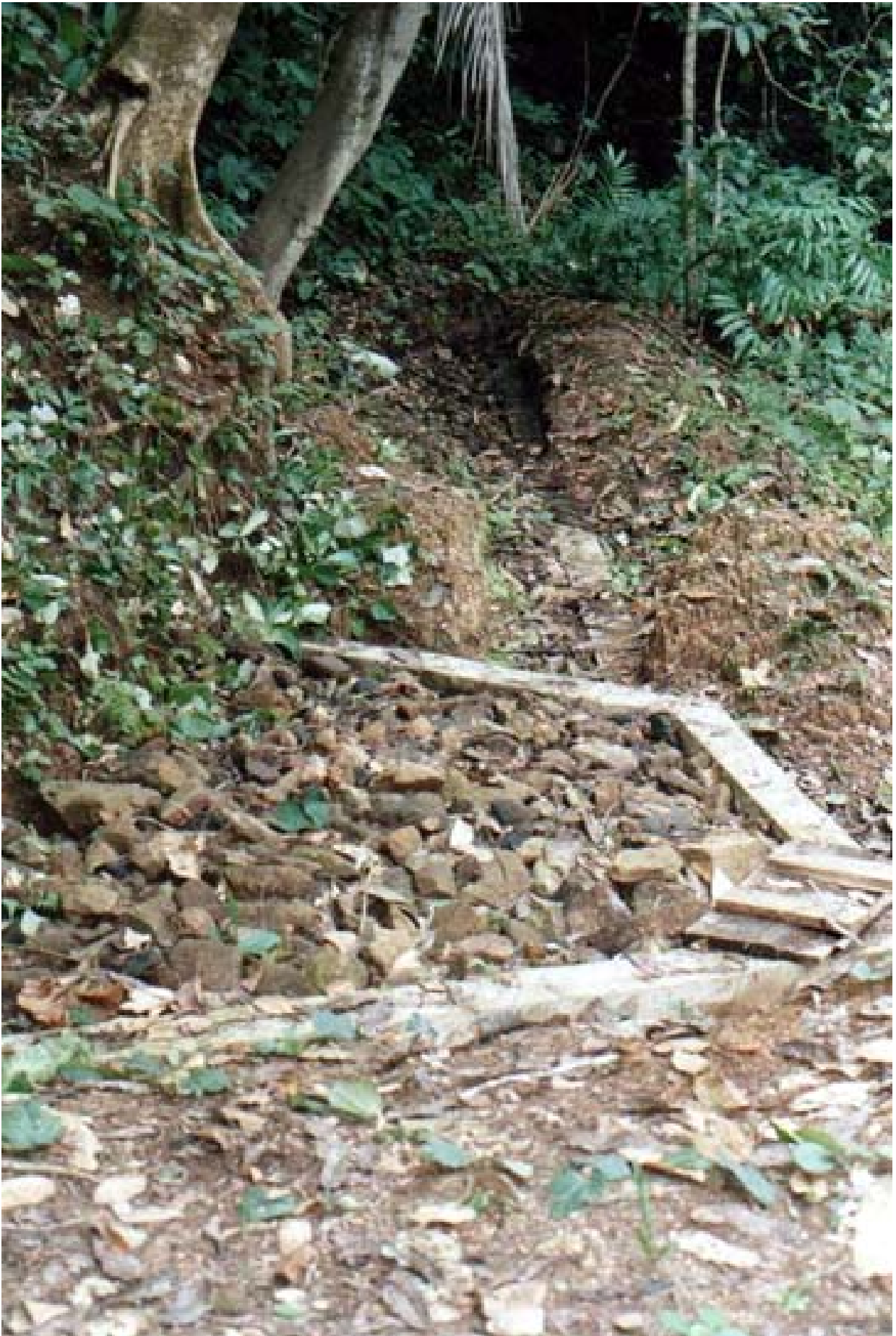
Princely Mangeb, in camicia chiara, esponente dell'Associazione Camerunesi con il direttore tecnico dei lavori (sulla sinistra).



Struttura per la sedimentazione e la filtrazione dell'acqua, dopo smontaggio della cassaforma.



Particolare della struttura di sedimentazione e filtrazione dell'acqua.



Terzo bacino di raccolta, riempito di pietre prima della cementificazione finale.

