

# TUSAIDIANE UGANDA

Management Advisory & Implementation Services

P.O. Box 32071  
Kampala – Uganda  
[www.tusaidiane.com](http://www.tusaidiane.com)

Certificate of Incorporation No. 97141  
e-Tin 100011344  
URA File nr. 99865

Mobile: +256752766401/402  
Email: [tul.kees@gmail.com](mailto:tul.kees@gmail.com)  
[tul.sharifa@gmail.com](mailto:tul.sharifa@gmail.com)

## TUSAIDIANE / VEILIG DRINKWATER PROJECTEN IN UGANDA

### HET WATER PROGRAMMA 2017

Tusaidiane is opgericht in 2000 en helpt scholen, ziekenhuizen, gezondheidscentra en hele dorpen met gezondheidszorg, scholing en het verwerven van inkomen.

Tusaidiane Uganda (Ltd) is opgericht in 2008 met als doel de projecten van partners en sponsors uit te voeren, met name de projecten voor schoon en veilig drinkwater ([www.tusaidiane.com/water](http://www.tusaidiane.com/water)).

#### 1. Het belang van schoon en veilig drinkwater in Oeganda

Schoon drinkwater is een voortdurende zorg. Is schoon drinkwater voor U een voortdurende zorg? In Oeganda is het dat wel, met name voor kinderen. Zelfs de beschikbaarheid van water (zonder het woordje “schoon”) op scholen en in ziekenhuizen en gezondheidscentra is geen vanzelfsprekendheid.

In veel gevallen moeten lange afstanden afgelegd worden om met jerrycans op het hoofd tweemaal daags water te gaan halen van soms dubieuze kwaliteit als het om drinkwater gaat. En dat op scholen met soms meer dan duizend leerlingen en gezondheidscentra, waar dagelijks vele honderden patiënten passeren. Grote delen van Oeganda zijn gezegend met voldoende en redelijk regelmatige regenval. Maar al dat water loopt van de zinken daken gewoon weg. Jammer! Niet alleen van het water, dat zo dichtbij is, maar vooral ook omdat regenwater relatief schoon is als het gaat om veilig drinkwater.

Niet het hele jaar is er voldoende regenwater. Dan moet water op school aangevuld worden uit riviertjes, bronnen in de dalen, plassen en poelen. Meestal drinken daar ook de koeien en geiten. Zulk water moet gezuiverd worden van bacteriën en virussen, wil het de naam schoon en veilig drinkwater verdienen. Daar zijn technische oplossingen voor. Die zijn echter nog duurder dan regenwateropvang installeren en dus zeker buiten bereik van de lokale gemeenschap.

De Stichting Tusaidiane helpt sinds 2005 scholen, ziekenhuizen, weeshuizen gezondheidscentra in Oeganda met tanks en toebehoren voor regenwateropvang en de installatie van een waterzuivering.

#### 2. De oplossing is gebaseerd op het opvangen van regenwater en het gebruik van een Pentair LineGuard waterzuiveraar

##### 2.1. Regenwater opvang en de waterzuiveraar

Regenwater opvang is belangrijk voor het verbeteren van toegang tot veilig drinkwater.

Helpen bij het opvangen van regenwater door tanks, dakgoten en afvoeren te installeren en -indien nodig- een kleine waterzuiveraar kan een belangrijke bijdrage leveren aan een schone en veilige drinkwatervoorziening voor kinderen, studenten, ouders, patiënten en de leden van een dorpsgemeenschap.

Zo'n voorziening is buiten hun bereik door gebrek aan financiële middelen.



# Tusaidiane Uganda Limited

## Management Advisory & Implementation Services

P.O. Box 32071  
Kampala - Uganda

Certificate of Incorporation No. 97141  
e-Tin 1000111344 / URA File nr. 99865

Mobile: +256752766402  
Email: tul.sharifa@gmail.com

### 2.2. Pentair LineGuard



De LineGuard technologie kan op eenvoudige en duurzame manier veilig drinkwater produceren. De kern van de LineGuard technologie is de betrouwbare en geavanceerde X-Flow ultrafiltratie membraan module, die ziekteverwekkers zoals virussen, bacteriën, cysten en protozoën sterk terugdringt, maar ook troebelheid en sedimenten. De capaciteit is voldoende om een gemeenschap van 3-4.000 mensen te voorzien van voldoende schoon en veilig drinkwater.

Het systeem is compact, eenvoudig aan te sluiten en werkt bij normale waterdruk met een laag verbruik aan electriciteit. Een ingebouwde regelaar zorgt voor de automatische reiniging van het systeem. Een gewone pomp kan zorgen voor

voldoende waterdruk. Een pre-filter haalt de grove deeltjes uit het water. Een roestvrije stalen tank van 1.000 of 750 liter dient als voorraadtank voor het gezuiverde water. Een batterij en/of zonnepaneel zorgt voor permanente beschikbaarheid van electriciteit.

### 3. Prestaties en ambities

Sinds 2005 heeft Tusaidiane 90 projecten geïmplementeerd in 17 Districten, als volgt verdeeld.

<b>90 (Dorps-)Gemeenschappen met de volgende instellingen als gast organisatie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 39 Basisscholen</li><li>• 29 Middelbare Scholen en Beroepsopleidingen</li><li>• 12 Gezondheidscentra &amp; Ziekenhuizen</li><li>• 10 Verzorgingsinstellingen of Parochies</li></ul>	<b>Meer dan 100.000 Gebruikers</b> <b>Meer dan 2 miljoen liter regenwater opvang</b> <b>79 Pentair LineGuard UF Waterzuiveraars</b> <b>79 Pompen</b> <b>79 Batterijen</b> <b>24 Zonnepanelen</b>
--	---

In de periode 2005-2016 is er bijna 600.000 Euro geïnvesteerd of ongeveer 2 miljard Oegandese shillings in voorzieningen voor veilig drinkwater voor zoveel mogelijk Oegandezers, in het bijzonder schoolkinderen, studenten, patienten en dorpelingen.

Tusaidiane Oeganda wil graag ook in de komende jaren een steentje bijdragen aan het realiseren van de nieuwe doelen voor duurzame ontwikkeling ("Sustainable Development Goals"), ervan uitgaand dat voldoende sponsors gevonden kunnen worden.

In de beginjaren 2005-2011 was de aanpak van Tusaidiane institutioneel, een school of een gezondheidscentrum. Onderhoud en reparatie was voor rekening van de begunstigde. In 2010/11 is een onderhoudscontract geïntroduceerd voor drie service beurten per jaar tegen vergoeding van kosten.

In 2012 is de doelgroep gewijzigd. De focus verschoof van instituties zoals scholen naar communities met een school als gast organisatie. Doel was het bereiken van een veel groter aantal gebruikers (2-4.000). Daarnaast zijn we gesprekken aangegaan met bestaande begunstigten over hoe de omringende gemeenschap toegang zou kunnen krijgen tot het veilige drinkwater. Deze zogenaamde "upscaling" strategie vereist sterke betrokkenheid van lokale leiders en sensibilisering van de lokale gemeenschap omtrent de voordelen van veilig drinkwater.

Aan het eind van 2013 hebben we het concept van "water voor water" geïntroduceerd met de bedoeling het gehele jaar door toegang tot veilig drinkwater te hebben.

De eigen bijdrage van de gemeenschap aan project kosten en betaling van de servicekosten voor preventief onderhoud zijn nu "dwingende" voorwaarden bij de aanvraag.

# Tusaidiane Uganda Limited

## Management Advisory & Implementation Services

P.O. Box 32071  
Kampala - Uganda

Certificate of Incorporation No. 97141  
e-Tin 1000111344 / URA File nr. 99865

Mobile: +256752766402  
Email: [tul.sharifa@gmail.com](mailto:tul.sharifa@gmail.com)

De strategie en ambities voor 2017 en volgende jaren zijn als volgt.

1. Geef bij de operationele service prioriteit aan klanten met een goede staat van dienst in het gebruik van drinkwater en zorg ervoor dat de service business (= doorlopend werk voor 70 waterzuiveraars) kosten dekkend is
2. Steun aanvragen van lokale leiders om dorpsgenoten bewust te maken van de voordelen van veilig drinkwater en het goede gebruik ervan door specialisten te sturen, die de lokale taal spreken.
3. Steun aanvragen van bestaande klanten voor investeringen in kleine uitbreidingen van de installatie.
4. Implementeer nieuwe projecten in overleg en in samenwerking met nieuwe kandidaten en help dorpsgemeenschappen bij het vinden van een sponsor.



#### 4. Huidige werkwijze

Na het eerste contact stuurt Tusaidiane de toelatings-criteria en de aanvrager stuurt een officiële aanvraagbrief met aanbeveling van de lokale autoriteiten.

De aanvrager moet tenminste twee sessies met de dorpsgenoten beleggen om het belang van veilig drinkwater onder de aandacht te brengen en hoe je veilig drinkwater moet gebruiken (sensibiliseren en “mind-set change”) voor een project gestart kan worden.

Aan het eind tekenen de lokale leiders namens het dorp een contract voor het minimum gebruik per jaar en voor de eigen bijdrage van tenminste 20% van de project kosten door de dorpsgemeenschap.

Pas daarna kan Tusaidiane Oeganda het project beoordelen op technische en economische haalbaarheid. Het resulteert in een beoordelingsrapport met oplossing, budget en het bedrag voor de eigen bijdrage.

Voorwaarden voor een implementatie zijn de volgende.

1. Een waterzuiveraar wordt alleen geïnstalleerd als de eigenaar (lokale leiders):
  - a. Kundigheid en motivatie toont om de installatie op een goede manier te managen en te onderhouden.
  - b. Zorg draagt voor een beveiligde omgeving voor de installatie.
  - c. De gemeenschap mobiliseert voor deelname aan en het eigenaarschap van het project.
  - d. Aktie onderneemt zodat de gebruikers zich bewust zijn van de invloed die veilig drinkwater heeft op hun gezondheid en begrijpen hoe veilig drinkwater moet worden gebruikt.
  - e. De lokale bijdrage van 20% van de investeringskosten heeft betaald.
2. De toekomstige eigenaar moet zijn betrokkenheid tonen door het ondertekenen van contracten met Tusaidiane als vertegenwoordiger van sponsoren, incl. een service contract voor preventief onderhoud.
3. De gemeenschap moet bijdragen aan de beschikbaarheid van voldoende water, ofwel door te investeren in regenwateropvang, of door het aanleveren van ongezuiverd water in jerrycans (“schoon water voor vuil water”), dan wel door mee te betalen aan de water rekeningen van de gastheer organisatie.
4. De dorpsgemeenschap met de gastheer moeten bereid zijn een gepaste vergoeding te betalen voor het gebruik van het veilige drinkwater ter bestrijding van de kosten van onderhoud en vervanging van onderdelen.

Na betaling van de eigen bijdrage start Tusaidiane Oeganda met de installatie van regenwateropvang. Dat duurt ongeveer 2 maanden. De installatie van de waterzuiveraar daarna duurt 1 dag.

De gebruikers krijgen ter plaatse instructie op basis van een Handleiding, die in 2014 samen met de gebruikers is ontwikkeld. Het reinigen van de zuiveraar en het pre-filter krijgt special aandacht.

Tenslotte wordt het service contract voor preventief onderhoud besproken.

# Tusaidiane Uganda Limited

## Management Advisory & Implementation Services

P.O. Box 32071  
Kampala - Uganda

Certificate of Incorporation No. 97141  
e-Tin 1000111344 / URA File nr. 99865

Mobile: +256752766402  
Email: tul.sharifa@gmail.com

### 5. Het gebruik van speciale drinkwater jerrycans

De distributie van schoon drinkwater aan kinderen, studenten, patienten en families in de gemeenschap heeft extra aandacht nodig met het oog op goed gebruik. Ervoor zorgen dat het drinkwater schoon blijft is ook geen vanzelfsprekendheid.

De lokale leiders wordt geadviseerd om de grote 20L jerrycans, waarmee gewoonlijk water wordt gehaald uit te bannen voor drinkwater. Ze zijn vuil. Bovendien heb je geen 20 liter drinkwater nodig.

Geadviseerd wordt om de speciaal ontwikkelde 5 liter drinkwater jerrycans te gebruiken voor de distributie van drinkwater naar de gemeenschap.

In dagscholen kunnen de kinderen s'avonds naar huis gaan met de gezinsjerry can met drinkwater voor de hele familie. De volgende morgen wordt hij weer leeg teruggebracht naar de school. Kinderen leren voor veilig drinkwater te zorgen voor zichzelf en de hele familie is onderdeel van hun opvoeding.



### 6. Financiering van het Water Programma 2017

#### 6.1. Het verlenen van service volgens contract

Tusaidiane Oeganda onderhoudt 70 waterzuiveraars drie keer per jaar volgens contract met een service workshop eens per jaar. Allen zijn geïnstalleerd tussen 2005 en 2016. De totaal kosten van de service betreffen hoofdzakelijk transportkosten (€ 5.000). Arbeidsloon en eten en drinken voor de technicus, de kosten van de workshop en administratiekosten zijn ieder zo'n €1.000 per jaar. Individuele klanten betalen € 65 per jaar in 2017, wat 65% van de kosten afdekt zonder de workshop kosten. Het doel is volledige dekking van kosten door de klanten in 2020. Het totale budget voor de service in 2017 is € 8.000, inclusief €1.000 voor de workshop. Klanten betalen € 4.550 en € 3.450 wordt gesponsord door Tusaidiane uit donaties van particulieren.

#### 6.2. Bewustmakingsprogramma's voor bestaande dorpsgemeenschappen

Het doel is beter gebruik te maken van geïnstalleerde waterzuiveraars door kinderen, studenten, patienten en dorpingen bewust te maken van de voordelen van veilig drinkwater: gezonder, meer kinderen naar school, meer mensen aan het werk (om geld te verdienen) en lagere kosten voor de dokter en medicijnen. Voor € 300-350 kunnen we een dorpsgemeenschap helpen om hun denken ("mind-set") over het gebruik van veilig drinkwater te veranderen.

De kosten zijn voor transport (56%) en voor specialisten, die de taal van het dorp spreken (44%). We schatten in dat in 2017 de leiding van tenminste 20 gemeenschappen om hulp zullen vragen voor deze bewustmakingsprogramma's.

Het budget hiervoor is € 6.800, dat volledig zal worden gesponsord door Tusaidiane uit giften van particuliere sponsoren.

#### 6.3. Kleine investeringen in hardware voor bestaande gebruikers

Het doel is bestaande klanten te helpen met kleine investeringen, die hun draagkracht te boven gaan, in de uitbreiding van de bestaande installatie. Het uitgangspunt is, dat de klant zelf tenminste 20% van de investeringskosten voor zijn of haar rekening neemt.

Het voorspellen van de omvang van deze hulp is niet eenvoudig.

We hebben een voorziening getroffen (€ 5.600) voor alle aanvragen.

Uitgaande van 20% eigen bijdrage moeten we sponsoren vinden voor € 4.500.

**Tusaidiane Uganda Limited**  
**Management Advisory & Implementation Services**

P.O. Box 32071  
Kampala - Uganda

Certificate of Incorporation No. 97141  
e-Tin 1000111344 / URA File nr. 99865

Mobile: +256752766402  
Email: [tul.sharifa@gmail.com](mailto:tul.sharifa@gmail.com)

---

6.4. Nieuwe projecten

Een waterzuiveraar kan 3-4.000 mensen per dag voorzien van schoon en veilig drinkwater.  
De zuiveraar moet geïnstalleerd worden in een veilige en beschermde omgeving van een school of een gezondheidsvoorziening (de gastheer).

De gemeenschap en de gastheer moeten bereid zijn 20% van de investeringskosten zelf te dragen.  
Projectkosten voor een waterzuiveraar met regenwateropvang bedragen al gauw ca. € 7.500.  
De eigen bijdrage van 20% of € 1.500 kan geleverd worden in natura (stenen, cement, zand, een regenwater tank, etc.) of in de vorm van geld.

Voor € 7.500 kan een veilig drinkwater project voor 3-4.000 mensen gerealiseerd worden, inclusief regenwateropvang.  
Voor € 4.000 kan een waterzuiveraar geïnstalleerd worden (een huisje, de waterzuiveraar, een zonnepaneel, een batterij, een pomp, pre-filter en roestvrij stalen voorraadtank voor drinkwater)  
Voor € 3.500 kun je 24.000 liter regenwateropvang met back-up voorzieningen installeren.

Het installeren van nieuwe projecten in 2017 is volledig afhankelijk van het vinden van sponsors.  
Eerstverantwoordelijk voor het vinden van een sponsor is de leiding van de lokale gemeenschap.  
Tusaidiane Oeganda zal het proces van fondsenwerving ondersteunen waar maar mogelijk.  
Tusaidiane Oeganda heeft zich als doel gesteld sponsors te vinden voor tenminste drie projecten ofwel aan bedrag van ca. € 20.000.

U maakt het leven van kinderen in Oeganda met hun families aanzienlijk leefbaarder door een project te adopteren.

=====

**Tusaidiane Uganda, P.O. Box 32071, Kampala-Uganda**  
**Sharifa Nabaweesi, +256752766402 / [tul.sharifa@gmail.com](mailto:tul.sharifa@gmail.com)**

=====