



Bouw en inrichting van een
Laboratorium
Bij de kliniek in Kasemeni, Kenia



Saidia Kwale
— foundation —

Supporting communities in Kwale, Kenya.

INHOUDSOPGAVE

Inhoud

1. Stichting Saidia Kwale.....	1
1.1 Oprichting, missie en werkwijze.....	2
1.2 Bestuur en organisatie.....	2
1.3 Ervaring en referentieprojecten in Kasemeni	2
1.4 Samenwerking met Kwale County Government	2
2. Een dagtocht heen en een dagtocht terug	3
3. Bouw en inrichting van een laboratorium bij de kliniek in Kasemeni	4
3.1 Doelstelling	4
3.2 Activiteiten	5
3.3 Doelgroep en bereik	6
3.4 Planning en fasering	7
3.5 Monitoring en evaluatie	7
3.6 Beoogde resultaten	8
4. Begrotingen voor bouw en laboratoriumapparatuur	9

Stichting Foundation Saidia Kwale

Muurhuizen 105
3811EE Amersfoort

Contactpersoon:
Hendrik Stegenga, penningmeester

www.saidiakwale.com
info@saidiakwale.com

T: 06-53215384
E: hendrik@saidiakwale.com

Stichting Foundation Saidia Kwale is ingeschreven bij de KvK onder nummer 77033884 en is door de Belastingdienst erkend als Algemeen Nut Beogende Instelling (ANBI) met RSIN 8608.79.008.

Bank: NL61INGB0006412077 t.n.v. Stichting Saidia Kwale

1. Stichting Saidia Kwale

1.1 Oprichting, missie en werkwijze

Stichting Foundation Saidia Kwale is opgericht in 2020 en heeft als missie het verbeteren van de basisleefomstandigheden van kwetsbare gemeenschappen in Kwale County, in het zuidoosten van Kenia. Dit doet de stichting door projecten te realiseren die bijdragen aan de zelfredzaamheid en levensstandaard van de lokale bevolking. De focus ligt daarbij op structurele verbeteringen binnen gezondheidszorg, onderwijs, watervoorziening, voedselzekerheid en micro-krediet. Kenmerkend voor de werkwijze van Saidia Kwale is dat projecten altijd worden aangedragen en vormgegeven in nauwe samenwerking met de lokale gemeenschappen en relevante overheidsinstanties. Prioriteiten worden lokaal bepaald; de stichting ondersteunt bij planvorming, fondsenwerving en uitvoering. Grote nadruk ligt op goede inbedding, eigenaarschap en continuïteit na oplevering. Projecten worden pas gestart wanneer er een helder plan ligt, inclusief doelen, verantwoordelijkheden en beheer na afronding. De stichting bezoekt Kwale County minimaal twee keer per jaar en onderhoudt daarnaast intensief contact met lokale vertegenwoordigers en partners. Hierdoor is continue monitoring mogelijk en kunnen knelpunten tijdig worden gesignaleerd en opgelost.

1.2 Bestuur en organisatie

Stichting Foundation Saidia Kwale heeft geen medewerkers in dienst. De stichting werkt met een onbezoldigd bestuur en lokale projectcoördinatie in Kenia. Bestuursleden ontvangen geen vergoeding voor hun werkzaamheden; onkosten worden vergoed. De overhead van de stichting is zeer beperkt, waardoor donaties vrijwel volledig ten goede komen aan de projecten.

Het bestuur bestaat uit:

- **Bernard Koeckhoven** voorzitter
- **Minne Sijtsema** secretaris
- **Hendrik Stegenga** penningmeester en coördinator
- **Boudewijn Rip** algemeen bestuurslid

1.3 Ervaring en referentieprojecten in Kasemeni

Sinds 2020 is Saidia Kwale actief in Kasemeni en omliggende gemeenschappen. In deze periode zijn meerdere projecten succesvol gerealiseerd op het gebied van gezondheidszorg, onderwijs, water en voedselvoorziening. Een belangrijk referentieproject is de bouw en inrichting van de Kasemeni Dispensary, een medische zorgpost/kliniek, die sinds 2022 functioneert en inmiddels een cruciale rol speelt in de regionale gezondheidszorg. Daarnaast zijn onder meer scholen gebouwd en gerenoveerd, sanitaire voorzieningen gerealiseerd en gezondheids- en voedingsprogramma's opgezet. De stichting beschikt hierdoor over ruime ervaring met het werken in Kasemeni, met de lokale gemeenschap én met de betrokken ministeries op county-niveau.

1.4 Samenwerking met Kwale County Government

Samenwerking met Kwale County Government is een essentiële pijler onder de projecten van Saidia Kwale. De stichting onderhoudt directe contacten met relevante ministeries, waaronder Gezondheidszorg en Onderwijs. Bij infrastructurele zorgprojecten, zoals de kliniek in Kasemeni, draagt de overheid zorg voor personeel, medicijnen en structureel beheer. Dit partnerschap waarborgt duurzaamheid en maakt het mogelijk om projecten zoals het hier beschreven laboratorium verantwoord en toekomstbestendig te realiseren.

2. Een dagtocht heen en een dagtocht terug

Kasemeni en het verzorgingsgebied

Kasemeni is een uitgestrekt en dunbevolkt gebied in Kwale County, in het zuidoosten van Kenia, nabij de grens met Tanzania. De gemeenschap telt circa 33.000 inwoners, verspreid over een oppervlakte van ongeveer 210 km². De bevolking leeft hoofdzakelijk van kleinschalige landbouw en veeteelt, met zeer beperkte inkomens en een sterke afhankelijkheid van weersomstandigheden. Basisvoorzieningen zoals onderwijs en gezondheidszorg liggen voor veel inwoners op grote loopafstand. Voor medische zorg betekent dit vaak uren tot een volledige dag lopen, wat een grote drempel vormt om tijdig hulp te zoeken, zeker voor kwetsbare groepen zoals zwangere vrouwen, jonge kinderen en ouderen.

Gezondheidszorg in Kasemeni

Tot 2022 was er in het hele gebied van Kasemeni geen enkele medische voorziening op loopafstand beschikbaar. Dankzij de realisatie van een dorpskliniek in Kasemeni, in samenwerking met de Kwale County Government, is hierin een fundamentele verbetering gekomen. De kliniek levert sindsdien basiszorg, waaronder consulten, bevallingen en de behandeling van veelvoorkomende ziekten zoals malaria en tyfus. De overheid voorziet in personeel en medicijnen, en de dorpskliniek is inmiddels uitgegroeid tot een essentiële voorziening voor Kasemeni en omliggende gemeenschappen. De impact is groot: sinds de opening zijn er geen sterfgevallen meer geweest bij bevallingen en zoeken aanzienlijk meer mensen medische hulp dan voorheen.

Een dag reizen voor een eenvoudig bloedonderzoek

Ondanks deze vooruitgang is de gezondheidssituatie in Kasemeni kwetsbaar. Voor bloed- en urinetesten worden patiënten doorverwezen naar het ziekenhuis in Lunga Lunga, op circa een dag lopen afstand. In de praktijk betekent dit dat vrijwel niemand deze verwijzing opvolgt: de afstand, de tijd, de kosten en de fysieke belasting vormen een te hoge drempel. Hierdoor moet de verpleegkundige diagnoses stellen op basis van symptomen alleen, wat de kwaliteit en effectiviteit van de zorg ernstig beperkt. Het ontbreken van diagnostiek ondermijnt daarmee het volle potentieel van de kliniek in Kasemeni.

De noodzaak voor een laboratorium

Recente gezondheidschecks door een team van Nederlandse artsen en verpleegkundigen onder de basisschoolkinderen van Kasemeni laten hoge percentages ondervoeding, worminfecties, bloedarmoede en huidandoeningen zien. Ook urineweginfecties, infectieziekten en complicaties tijdens zwangerschap komen veel voor. Echter, zonder betrouwbare diagnostische middelen is het voor de verpleegkundige van de kliniek moeilijk om volledige of zelfs juiste diagnoses te stellen. Door de noodzaak om door te verwijzen naar Lunga Lunga blijven klachten daardoor nog steeds vaak onvoldoende of niet behandeld.

Tot 2022 ontbrak in Kasemeni elke medische voorziening op loopafstand; inmiddels is er een goed functionerende zorgpost, maar zonder diagnostische mogelijkheden. Doorverwijzing naar het ziekenhuis in Lunga Lunga is voor bewoners in de praktijk niet haalbaar door de grote afstand, het gebrek aan vervoer en de bijkomende kosten. Daarom is de bouw en inrichting van een lokaal laboratorium noodzakelijk om tijdige en passende diagnoses mogelijk te maken.

3. Bouw en inrichting van een laboratorium bij de kliniek in Kasemeni

3.1 Doelstelling

Met dit project willen wij de kwaliteit en effectiviteit van de eerstelijnsgezondheidszorg in Kasemeni structureel verbeteren door het toevoegen van betrouwbare diagnostische mogelijkheden aan de bestaande kliniek. Door lokaal laboratoriumonderzoek mogelijk te maken, kunnen betere diagnoses worden gesteld, met passende behandelingen voor patiënten uit Kasemeni en omliggende dorpen.

Specifieke doelstellingen

1. Realiseren en operationeel maken van een laboratorium bij de Kasemeni Dispensary

Wij willen een losstaand laboratoriumgebouw realiseren binnen het terrein van de zorgpost en dit volledig inrichten voor medisch gebruik. Het laboratorium wordt aangesloten op de bestaande water- en stroomvoorzieningen van de zorgpost.

2. Beschikbaar maken van ruim 15 essentiële bloed-, urine- en ontlastingstesten

Wij willen het laboratorium zodanig inrichten dat een laborant ter plaatse ruim 15 veelvoorkomende diagnostische testen kan uitvoeren. Deze testen zijn gericht op de meest voorkomende gezondheidsproblemen in de regio, waaronder malaria, bloedarmoede, zwangerschap, infectieziekten, parasitaire aandoeningen en HIV-gerelateerde zorg.

3. Verbeteren van de snelheid en betrouwbaarheid van diagnoses

Door diagnostiek lokaal beschikbaar te maken, is er aanzienlijk minder tijd tussen consult en diagnose. De verpleegkundige hoeft patiënten niet langer door te verwijzen naar Lunga Lunga voor basisdiagnostiek, waardoor onzekerheid en uitstel van behandeling worden voorkomen.

4. Vergroten van het aantal patiënten dat daadwerkelijk passende zorg ontvangt

Met het laboratorium willen wij voorkomen dat patiënten onbehandeld naar huis terugkeren vanwege het ontbreken van diagnostiek. Het doel is dat een groter deel van de patiënten die de zorgpost bezoekt, direct kan worden geholpen met een onderbouwde diagnose en behandeling.

5. Versterken van moeder- en kindzorg en zorg voor kwetsbare groepen

Het laboratorium richt zich in het bijzonder op ondersteuning van zorg voor zwangere vrouwen, jonge kinderen en mensen met chronische aandoeningen zoals HIV. Door betere diagnostiek dragen wij bij aan veiligere zwangerschappen, vroegtijdige signalering van gezondheidsproblemen bij kinderen en betere monitoring van chronische zorg.



3.2 Activiteiten

Bouw van het laboratoriumgebouw

Met dit project realiseren we een losstaand laboratoriumgebouw binnen het omheinde terrein van de kliniek in Kasemeni. Het laboratorium wordt aangesloten op de bestaande stroom- en watervoorzieningen. Bij het laboratorium komt een eigen toiletvoorziening, met name bedoeld voor patiënten die urineonderzoek nodig hebben.

Inrichting en uitrusting van het laboratorium

Het laboratorium wordt voorzien van de benodigde apparatuur, werktafels en opslagvoorzieningen. De medische apparatuur en materialen worden in Kenia aangeschaft bij een door het nationale Ministerie van Gezondheid gecertificeerde leverancier. Hiermee borgen we dat de inrichting voldoet aan de geldende richtlijnen en geschikt is voor structureel gebruik.

Ingebruikname en overdracht

Het is vrijwel onmogelijk om goed geschoold zorgpersoneel aan te trekken zo ver van de stad. Daarom heeft het Ministerie van Gezondheidszorg van Kenia toegezegd om een personeelswoning te bouwen bij de Kasemeni dorpskliniek, waardoor een goed geschoolde laborant kan worden aangetrokken. Na afronding van de bouw en inrichting dragen wij het laboratorium, net als de zorgpost - om niet - over aan de overheid, die verantwoordelijk is voor personeel, beheer en aanvulling van verbruiksartikelen. De overheid wijst een laborant aan die verantwoordelijk wordt voor de dagelijkse uitvoering van de testen.



3.3 Doelgroep en bereik

Met het laboratorium bij de kliniek van Kasemeni richten wij ons op een brede groep patiënten uit Kasemeni en omliggende dorpen, met meer dan 30.000 inwoners en specifieke aandacht voor de meest kwetsbare groepen in de gemeenschap.

Zwangere vrouwen en vrouwen in de vruchtbare leeftijd

Zwangere vrouwen vormen een belangrijke doelgroep van het laboratorium. Met behulp van zwangerschapstesten, prenatale screening, urineonderzoek en tests op infectieziekten kan de verpleegkundige de zwangerschappen beter begeleiden en risico's tijdig signaleren.

Kinderen, met name jonge kinderen

Jonge kinderen maken intensief gebruik van de zorgpost en vormen een tweede grote doelgroep. Het laboratorium ondersteunt de diagnose van veelvoorkomende aandoeningen zoals malaria, bloedarmoede, parasitaire infecties en andere infectieziekten.

Mensen met HIV en andere chronische aandoeningen

Voor mensen met HIV speelt het laboratorium een essentiële rol bij diagnose en monitoring. Met HIV-tests, CD4-bepalingen en virale load-metingen kunnen zorgverleners de behandeling beter afstemmen en de gezondheid van patiënten structureel volgen.

Algemene volwassen bevolking

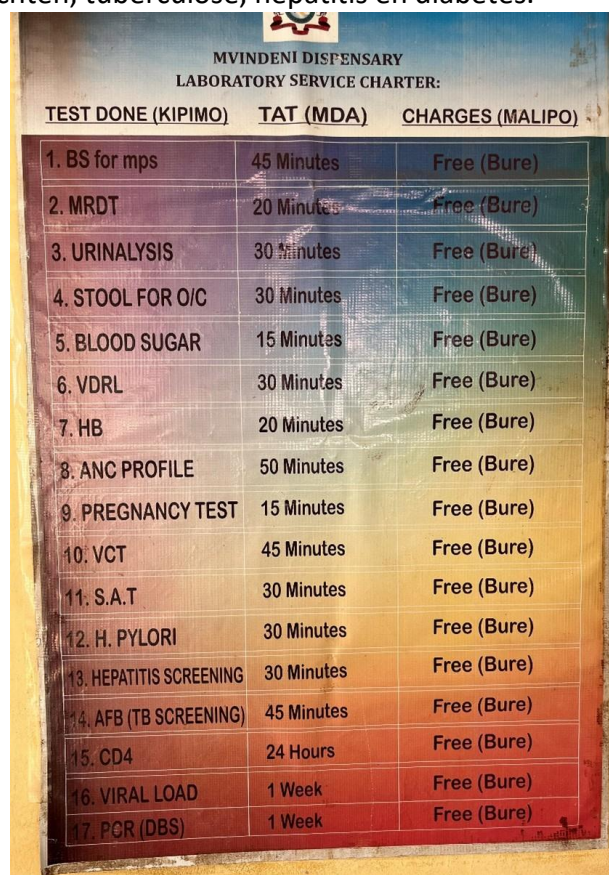
Daarnaast bedient het laboratorium de algemene volwassen bevolking met klachten die diagnostiek vereisen, zoals urineweginfecties, maag- en darmklachten, tuberculose, hepatitis en diabetes.

Beschikbare laboratoriumtesten

Na inrichting van het laboratorium kunnen 17 essentiële bloed-, urine- en ontlastingstesten worden afgenomen, die in de meeste zorgposten met een laboratorium beschikbaar zijn. Dit zijn:

Overzicht laboratoriumtesten

1. Malaria (microscopisch)	Malariaparasieten
2. Malaria sneltest (RDT)	Snelle malariadiagnose
3. Urineonderzoek	Infecties / afwijkingen
4. Ontlasting (parasieten)	Wormen en cysten
5. Bloedsuiker	Diabetes
6. Syfilis (VDRL)	SOA-screening
7. Hemoglobine (Hb)	Bloedarmoede
8. Zwangerschapsprofiel (ANC)	Prenatale controle
9. Zwangerschapstest	Vaststelling
10. HIV-test (VCT)	HIV + counseling
11. Serologische test (SAT)	Infecties
12. H. pylori	Maag-/darminfectie
13. Hepatitis	Leverinfecties
14. Tuberculose (AFB)	TB-screening
15. CD4	Afweer bij HIV
16. Virale load	HIV-activiteit
17. PCR (DBS)	Geavanceerde infectietest



TEST DONE (KIPIMO)	TAT (MDA)	CHARGES (MALIPO)
1. BS for mps	45 Minutes	Free (Bure)
2. MRDT	20 Minutes	Free (Bure)
3. URINALYSIS	30 Minutes	Free (Bure)
4. STOOL FOR O/C	30 Minutes	Free (Bure)
5. BLOOD SUGAR	15 Minutes	Free (Bure)
6. VDRL	30 Minutes	Free (Bure)
7. HB	20 Minutes	Free (Bure)
8. ANC PROFILE	50 Minutes	Free (Bure)
9. PREGNANCY TEST	15 Minutes	Free (Bure)
10. VCT	45 Minutes	Free (Bure)
11. S.A.T	30 Minutes	Free (Bure)
12. H. PYLORI	30 Minutes	Free (Bure)
13. HEPATITIS SCREENING	30 Minutes	Free (Bure)
14. AFB (TB SCREENING)	45 Minutes	Free (Bure)
15. CD4	24 Hours	Free (Bure)
16. VIRAL LOAD	1 Week	Free (Bure)
17. PCR (DBS)	1 Week	Free (Bure)

3.4 Planning en fasering

De beoogde start van het project is medio oktober 2026, tijdens het volgende werkbezoek van penningmeester en coördinator Hendrik Stegenga. De doorlooptijd van het project is circa zes maanden en bestaat uit de volgende fasering.

Fase 1 – Voorbereiding (± 1 maand)

Na beschikbaarheid van de financiering vragen wij offertes op, contracteren wij de aannemer en stemmen wij de definitieve bouwtekeningen en planning af met Kwale County Government. Parallel hieraan bereiden wij de aanschaf van medische apparatuur en materialen voor.

Fase 2 – Bouw en inrichting (± 4 maanden)

Wij realiseren het laboratoriumgebouw op het terrein van de Kasemeni Dispensary en sluiten het aan op de bestaande water- en stroomvoorzieningen. Aansluitend richten wij het laboratorium in met meubilair, apparatuur en een toiletvoorziening voor patiënten die urineonderzoek nodig hebben.

Fase 3 – Ingebruikname en overdracht (± 1 maand)

Na afronding van de bouw en inrichting nemen wij het laboratorium in gebruik in samenwerking met Kwale County Government. De overheid wijst een laborant aan. Vervolgens dragen wij het laboratorium om niet over aan de overheid, die verantwoordelijk wordt voor beheer, personeel en verbruiksartikelen.

3.5 Monitoring en evaluatie

De uitvoering van de werkzaamheden valt onder de verantwoordelijkheid van ons lokale team:

Peris Kapombe & John Karisa

Peris en John zijn onze lokale vertegenwoordigers in Kasemeni. Zij zijn goed op de hoogte van wat er speelt, doen voorstellen voor verbetering, creëren draagvlak binnen de gemeenschap en fungeren als verbindende schakel tussen Stichting Saidia Kwale en de village en tribe leaders. Beiden spreken goed Engels en communiceren met ons via laptop en smartphone.

Serah Mukami

Als algemeen projectmanager werken wij samen met de ervaren Serah Mukami. Zij heeft in de afgelopen jaren de coördinatie verzorgd tijdens de bouw van de kliniek in Kasemeni en de basisschool in Mzuri en wordt ook door andere Nederlandse stichtingen gevraagd om projecten ter plaatse te begeleiden. Zij communiceert gemakkelijk met aannemers, bouwers en lokale overheden en ziet erop toe dat projecten volgens planning en afspraken worden uitgevoerd.

Controle en verslaglegging

Wij bezoeken Kwale County twee keer per jaar op eigen kosten voor een periode van circa drie weken. Tussentijds onderhouden wij vrijwel dagelijks contact via WhatsApp. Hierdoor blijven wij continu op de hoogte van de voortgang en kunnen eventuele knelpunten snel worden gesignaleerd en in overleg worden opgelost. Voor dit project werken wij, net als bij eerdere projecten, als bestuur nauw samen met ons lokale team aan een zorgvuldige uitvoering en verantwoording. Vanaf de start van het project rapporteren wij regelmatig over de voortgang aan onze sponsors. Na voltooiing stellen wij tevens een financiële eindrapportage beschikbaar.



3.6 Beoogde resultaten

Met de realisatie van het laboratorium bij de Kasemeni Dispensary verwachten wij de volgende concrete resultaten te behalen:

1. Een volledig operationeel laboratorium binnen zes maanden na start van de bouw
2. Structurele uitvoering van ruim 15 essentiële laboratoriumtesten op locatie
3. Snellere en beter onderbouwde diagnoses voor het merendeel van de patiënten
4. Een duidelijke toename van het aantal patiënten dat direct passende zorg ontvangt
5. Gerichte verbetering van zorg voor zwangere vrouwen, kinderen en mensen met HIV

Toelichting op de beoogde resultaten

1. Een volledig operationeel laboratorium binnen zes maanden

Wij realiseren een losstaand laboratoriumgebouw op het terrein van de zorgpost en richten dit volledig in voor gebruik. Aansluitend nemen wij het laboratorium in gebruik zodra de bouw is afgerond en de apparatuur is geïnstalleerd. De planning is erop gericht het laboratorium binnen circa zes maanden na start van de uitvoering operationeel te hebben.

2. Structurele uitvoering van ruim 15 essentiële testen

Wij richten het laboratorium zodanig in dat de laborant en verpleegkundige dagelijks ruim 15 veelvoorkomende bloed-, urine- en ontlastingstesten kunnen uitvoeren. Deze testen sluiten aan bij de gezondheidsproblemen die in Kasemeni het meest voorkomen, zoals malaria, bloedarmoede, infecties, parasitaire aandoeningen, zwangerschap en HIV-gerelateerde zorg. Een overzicht van deze testen is opgenomen bij de afbeelding van de informatieposter.

3. Snellere en beter onderbouwde diagnoses

Door diagnostiek lokaal beschikbaar te maken, verkorten wij de tijd tussen consult en diagnose aanzienlijk. In plaats van een doorverwijzing naar Lunga Lunga kan de kliniek, en dus de patiënt, direct beschikken over testresultaten. Dit maakt het mogelijk om sneller en met meer zekerheid een juiste diagnose te stellen en een passende behandeling te starten.

4. Meer patiënten direct geholpen

De zorgpost behandelt momenteel gemiddeld 30 tot 50 patiënten per dag, waarvan ongeveer een derde een labonderzoek nodig heeft. Met de toevoeging van het laboratorium verwachten wij dat een groter deel van deze patiënten daadwerkelijk geholpen kan worden met een onderbouwde diagnose, in plaats van een doorverwijzing naar het ziekenhuis in Lunga Lunga.

5. Verbeterde zorg voor kwetsbare groepen

Het laboratorium zal vooral intensief worden gebruikt voor moeder- en kindzorg en voor de monitoring van mensen met chronische aandoeningen zoals HIV. Zwangere vrouwen krijgen toegang tot betere zwangerschapscontroles, kinderen tot snellere diagnose bij veelvoorkomende infecties en ondervoeding, en HIV-patiënten tot structurele monitoring. Hiermee draagt het project direct bij aan betere gezondheidsuitkomsten voor de meest kwetsbare groepen in de gemeenschap.

4. Begrotingen voor bouw en laboratoriumapparatuur

Begroting Bouw Kasemeni Laboratorium					
	1€=	145	KSh		
Item	Eenheid	Aantal	Richtprijs (KSh)	Subtotaal (KSh)	EURO
General preliminaries					
Signboard	Item	1	30.000	30.000	€ 207
Temporary site storage	Item	1	30.000	30.000	€ 207
Subtotal				60.000	€ 414
Laboratory block substructure					
Site clearance & topsoil removal	item	1	33.800	33.800	€ 233
Excavation & earthworks	item	1	225.800	225.800	€ 1.557
Hardcore, blinding & damp proofing	item	1	291.525	291.525	€ 2.011
Concrete works (foundations & slab)	item	1	348.150	348.150	€ 2.401
Reinforcement & formwork	item	1	49.982	49.982	€ 345
Foundation walling	item	1	89.280	89.280	€ 616
Subtotal				1.038.537	€ 7.162
Superstructure					
Reinforced concrete	item	1	48.360	48.360	€ 334
Formwork	item	1	17.200	17.200	€ 119
Reinforcement	item	1	169.481	169.481	€ 1.169
Walling	item	1	203.400	203.400	€ 1.403
Subtotal				438.441	€ 3.024
Roofing					
Timber roof structure	item	1	475.000	475.000	€ 3.276
Roof covering sheets	item	1	563.040	563.040	€ 3.883
Rainwater goods	item	1	9.000	9.000	€ 62
Subtotal				1.047.040	€ 7.221
Doors					
Door frames & finishing	item	1	118.750	118.750	€ 819
Door leaves	item	1	234.000	234.000	€ 1.614
Ironmongery	item	1	68.454	68.454	€ 472
Varnish	item	1	9.900	9.900	€ 68
Subtotal				431.104	€ 2.973
Windows					
Aluminium windows	item	1	275.500	275.500	€ 1.900
Window grilles	item	1	189.000	189.000	€ 1.303
Window finishes	item	1	10.125	10.125	€ 70
Subtotal				474.625	€ 3.273
Finishes					
Floor finishes	item	1	448.800	448.800	€ 3.095
Wall finishes	item	1	970.800	970.800	€ 6.695
Ceiling finishes	item	1	575.900	575.900	€ 3.972
Concrete worktops & internal structures	item	1	42.950	42.950	€ 296
Joinery (cupboards & shelving)	item	1	80.000	80.000	€ 552
Subtotal				2.118.450	€ 14.610
Internal plumbing and draining / Mechanical					
Internal pipework & fittings	item	1	32.345	32.345	€ 223
Sanitary fittings	item	1	84.100	84.100	€ 580
Internal drainage	item	1	3.600	3.600	€ 25

Water supply connections	item	1	38.450	38.450	€ 265
Subtotal				158.495	€ 1.093
External soil drainage / Waste drainage					
Drain pipes & trenching	item	1	16.080	16.080	€ 111
Manholes	item	1	111.095	111.095	€ 766
Drainage finishes	item	1	10.000	10.000	€ 69
Subtotal				137.175	€ 946
Electrical works					
Lighting, switches & fans	item	1	166.100	166.100	€ 1.146
Power points & sockets	item	1	136.410	136.410	€ 941
Distribution, data & internal control	item	1	48.900	48.900	€ 337
External supply & cabling	item	1	264.500	264.500	€ 1.824
Subtotal				615.910	€ 4.248
8. Administration costs					
VAT 16%				1.043.164	€ 7.194
Subtotal construction Kasemeni Laboratory				7.562.942	€ 52.158
Unforeseen 5%					€ 2.608
Total Bouw Kasemeni Laboratorium					€ 54.766

Begroting apparatuur, inclusief materialen voor de eerste zes maanden					
<i>Patients per day</i>	40				
<i>% requiring lab test</i>	30%				
<i>Tests per day</i>	12				
<i>Tests per month</i>	240				
<i>Tests (6 months)</i>	1440				
Item	Eenheid	Aantal	Richtprijs (KSh)	Subtotaal (KSh)	EURO
1. Diagnostic Equipment					
Microscope (binocular)	Unit	1	70.000	70.000	€ 483
Centrifuge	Unit	1	100.000	100.000	€ 690
Hematology analyzer (CBC)	Unit	1	600.000	600.000	€ 4.138
Chemistry analyzer	Unit	1	750.000	750.000	€ 5.172
Portable hemoglobin meter (including test strips)	Unit	1	40.000	40.000	€ 276
Urine analyzer	Unit	1	120.000	120.000	€ 828
Refrigerator (2–8°C)	Unit	1	120.000	120.000	€ 828
Freezer	Unit	1	100.000	100.000	€ 690
Incubator	Unit	1	120.000	120.000	€ 828
Autoclave	Unit	1	150.000	150.000	€ 1.034
2. Laboratory Glassware & Consumable					
Test tubes & racks	set	3	40.000	120.000	€ 828
Sample containers	pack	1500	20	30.000	€ 207
Slides & cover slips	box	1500	15	22.500	€ 155
Pipettes	set	3	80.000	240.000	€ 1.655
Pipette tips	box	20	3.000	60.000	€ 414
Syringes & needles	box	1500	20	30.000	€ 207
Blood collection tubes	box	1500	30	45.000	€ 310
Gloves	box	40	1.750	70.000	€ 483
Cotton wool & gauze	pack	20	1.250	25.000	€ 172
3. Reagents & Test Kits					
Blood grouping reagents	kit	5	8.000	40.000	€ 276
Glucose reagents	kit	10	6.000	60.000	€ 414
HIV test kits	kit	15	4.500	67.500	€ 466

Malaria test kits	kit	20	4.000	80.000	€ 552
Urinalysis strips	box	15	4.000	60.000	€ 414
Pregnancy test kits	kit	10	4.000	40.000	€ 276
Culture media	pack	5	12.000	60.000	€ 414
Stains	set	5	8.000	40.000	€ 276
4. Safety & Infection Control					
Lab coats	piece	6	5.000	30.000	€ 207
Face masks	box	20	1.000	20.000	€ 138
Biohazard bins	piece	4	10.000	40.000	€ 276
Sharps containers	box	20	1.000	20.000	€ 138
Fire extinguisher	piece	2	25.000	50.000	€ 345
First aid kit	kit	1	15.000	15.000	€ 103
Eye wash station	set	1	30.000	30.000	€ 207
Handwashing station	set	1	70.000	70.000	€ 483
5. Cleaning & Sterilization					
Disinfectants	liter	60	500	30.000	€ 207
Hand sanitizers	liter	40	500	20.000	€ 138
Cleaning brushes	piece	10	1.000	10.000	€ 69
Waste disposal bags	pack	30	1.000	30.000	€ 207
6. Furniture & Storage					
Laboratory benches	piece	2	90.000	180.000	€ 1.241
Working area (table and two chairs)	set	1	40.000	40.000	€ 276
Lockable cabinets	piece	2	40.000	80.000	€ 552
Storage racks	piece	3	10.000	30.000	€ 207
Waiting chairs	piece	10	4.000	40.000	€ 276
7. Electricity and Water Management					
Voltage stabilizer	piece	1	100.000	100.000	€ 690
UPS (battery backup)	piece	1	150.000	150.000	€ 1.034
Water storage containers for contaminated water	piece	2	25.000	50.000	€ 345
8. Administration & Records					
Computer/laptop	piece	1	80.000	80.000	€ 552
Software	license	1	20.000	20.000	€ 138
Printer	piece	1	40.000	40.000	€ 276
Registers	pack	10	2.000	20.000	€ 138
Labels	pack	20	500	10.000	€ 69
Unforeseen / other minor supplies 5%					€ 1.540
Totaal apparatuur, inclusief materialen voor de eerste zes maanden					€ 32.333

Totaal begroting voor bouw, apparatuur en materialen Kasemeni Laboratorium	
Subtotaal bouw	€ 54.766
Subtotaal apparatuur en materialen voor zes maanden	€ 32.333
Totaal Generaal	€ 87.099