## 【資料】

- 資料-1 調查団員氏名、所属
- 資料-2 調査行程
- 資料-3 相手国関係者リスト
- 資料-4 協議議事録(M/D)
- 資料-5 ソフトコンポーネント計画書
- 資料-6 概略設計図
- 資料-7 建設予定地測量図
- 資料-8 建設予定地地盤・地質及び近隣井戸の水質調査結果
- 資料-9 収集資料リスト

# 資料-1調査団員氏名、所属

#### 1. 調査団員氏名、所属

【第一回現地調査】

【第一凹現地調査		
氏名	担当業務	所属
びん 田子 シレーナ	<u> </u>	独立行政法人 国際協力機構
機野 光夫	総括	人間開発部 国際協力専門員
		独立行政法人 国際協力機構
青木 美江	計画管理	人間開発部 保健第一グループ
		保健第二チーム
	++4=+2	
井上 真吾	技術参与	長崎大学
小田 幸司	業務主任/建築計画1	八千代エンジニヤリング株式会社
小田辛可	朱伪王仁/ 建采訂回	パーパエンジーやリング株式会社
松本康寛	副業務主任/建築計画 2/	株式会社梓設計
位	建築設計/自然条件調査	体式云性性設計
車田 輝雄	構造設計	八千代エンジニヤリング株式会社
— <b>平</b> 田 邓平雄	作为正式百日	パーパエンジニャリング株式会社
棚田良	設備設計	株式会社梓設計
伽山皮		体式去红柱設計
金指大地	施工計画/積算1	八千代エンジニヤリング株式会社
亚拍 八地	加工訂画/慣弁「	ハー代エンシニャリンク林式会社
小林 恵子	保健医療計画	八千代エンジニヤリング株式会社
小杯志丁		(補強)
金子昭生	機材計画	ビンコーインターナショナル株式会社
亚丁 响生	(成初音) 画	(補強)
	<b>燃</b> 甘润法計画 / 建筑	ビンコーインターナショナル株式会社
丹羽明子	機材調達計画/積算	こンコーインダーアジョナル体式会社
	ᅖᅝᄮᇫᇑᇥ	八千代エンジニヤリング株式会社
町慶彦	環境社会配慮	(補強)
· / / / / / / / / / / / / / / / / / / /		八千代エンジニヤリング株式会社
福田一亮一	通訳(仏語)	(補強)
四井 進五	<u></u> 荘 笘 り ノ <del>ツ</del> 政 冊 あ	ハエルテンジーンロングサナムセ
照井 渉平	積算 2/業務調整	八千代エンジニヤリング株式会社

【概略設計協議】	

氏名	担当業務	所属
磯野 光夫	総括	独立行政法人 国際協力機構 人間開発部 国際協力専門員
石立 郁美	計画管理	独立行政法人 国際協力機構 人間開発部 保健第一グループ 保健第二チーム
小田 幸司	業務主任/建築計画1	八千代エンジニヤリング株式会社
松本康寬	副業務主任/建築計画 2/ 建築設計/自然条件調査	株式会社梓設計
金子昭生	機材計画	ビンコーインターナショナル株式会社 (補強)
町慶彦	環境社会配慮	八千代エンジニヤリング株式会社 (補強)
保坂清人	通訳(仏語)	八千代エンジニヤリング株式会社 (補強)
照井 渉平	積算 2/業務調整	八千代エンジニヤリング株式会社

# 資料-2 調査行程

				-	L.		'n	2		幾牙		£\$	HB.						
		積算 2/ 業務調整 (自社負担)	<b></b>	<u></u> 第→15:40 /ℓU	u)→21:40 ⊐J		0 表敬・安全つ	インセブション 協議(保健省)		協議(施設・機 ・機材調査、研 議(INSP)		・設計内容協 議	・既存施設 書	4					
		仏語通訳	福田	移動【10:55 東京→15:40 /؟リ】	移動【13:35 パリ→21:40 コナ クリ】	資料整理	・JICA ギニア F0 表敬・安全ブ リーフィング ・INSP 訪問	・竈崎鹿駿なスソカルションフポート認思・協議(保健省)フポート説明・協議(保健省)		・要請内容確認協議(施設・機 材)、既存施設・機材調査、研 修・研究計画協議(INSP)		る実	(保健省) ・ ノンレーボ		・要請内容協 議(INSP)				
	ル株式会社)	環境社会配慮	町			•													
	コンサルタント団員(ハ千代エンジニヤリング株式会社、株式会社枠設計、ビンコーインターナショナル株式会社)	機材調達計画 /積算	丹羽	移動【10:55 東京→15:40 パリ】	巻島【13:35 パリ→21:40 コナクリ】	資料整理	・JICA ギニア FO 表敬・ 安全ブリー	くて・・・ NINI 調びシー: シン訪続シン説「 あそしい明 及プポ・	協議(保健 省)	・要請内容確 認 協 議 ( 施 設・機材)、	現存施設・機材 調 査、研修・研究計画 協議(INSP)	・設計内容協 議	・現有機材の確認・調査	(INSP)					
	<b>垶設計、ビンコ−</b>	機材計画	金子			•													
調査内容	式会社、株式会社	保健医療計画	小林	t →15:40 / ℓ J ]	u) →21:40 ⊐ <del>/</del>		0表敬・安全ブ	1991年第8月 アポート説明・協議 (保健舎)		協議(施設・機 ・機材調査、研 議(INSP)		<ul> <li>予算に係る</li> <li>情報収集</li> </ul>	(保健省)・インレーボ	トレイン 近日アリン グ(SNAPE)	・要請内容協 議(INSP)	<ul> <li>・保健センタ</li> <li>ー/市立 </li> </ul>	療センター	視察 •ANSS 情報取	業
	ンジニヤリング株3	施工計画/ 積算 1	金指	移動【10:55 東京→15:40 /<リ】	移動【13:35 パリ→21:40 コナ クリ】	資料整理	・JICA ギニア F0 表敬 リーフィング ・INSP 訪問	・調査税数 ぴん ノカ ブソョソフポート説明・協議 (保健値)		・要請内容確認協議(施設・機材)、既存施設・機材詞査、研修・研究計画協議(INSb)		・設計内容協 議	・既存施設調 杏 (INSP)	À					
	ト団員 (八千代工)	設備設計	棚田																
	コンサルタン	構造設計	車田									移動【10:55 東京→15:40	[UV						
		副業務主任/ 建築計画 2/ 建築設計/ 自然条件調査 松本	<u></u> ξ→15:40 /≮!)]	י+ר 1:40 ⊐+		0 表敬・安全ブ	・調査概要な5イソセプション フポー 下説明・協議 (保健 治)		要請內容確認協議(施設・機 材)、既存施設・機材調査、 研修・研究計画協議(INSP)		・設計内容協 議	・要請内容協 議	1446						
		業務主任 <i>一</i> 建築計画	小田	移動【10:55 東京→15:40 パリ】	移動【13:35 パリ→21:40 クリ】	資料整理	・JICA ギニア F0 表敬・ リーフィング ・INSP 訪問	・調査機関の し ポート 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		・要請内容確認 材)、既存施 研修・研究計		・予算に係る 情報収集	(保健省)・ インレーボ	- C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	・要請内容協 議(INSP)				
۲		計画管理	青木																
官ベース	JICA	鱼	磯野																
		技術参与	井上																
		田		绝	н	ш	щ			×		¥							
		盐 田		1月17日	1月18日	1月19日	1月20日			1月21日		1月22日							
		No.		-	2	ę	4			ى		9							

第一回現地調査行程

		積算 2 <i>/</i> 業務調整 (自社負担)	照井	·建設事情調 查 • 既存施設調 查 (1NSP)	建設事情調 査 査 査 査 (INSP)	・ セック・ ・ サック・ ・ サック・ ・ 通見 、 一辺、 大び しば 人で した 人で 人 た ム イ イ イ イ イ イ イ イ イ イ イ イ イ イ イ イ イ イ		<ul><li>●・ 単</li><li>●、</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li><li>●</li></ul>	·建築工事 - 健英 び維持 管理 (兵健 舎 SNIEM) ・パス ジール 研究所訪問
		仏語通訳	福田	予 査営 状 査 ネ ク ベ 体 把 尊 実 維 洋 ジ ネ シ タ イ 林 把 御 精 持 汚 ネ ト シ タ イ 射 握 講 読 持 沢 谷 ト び う ろ 子 割 握 理 雪 査 し ひ ひ う ひ 気 (SI [1] 2 (SI (SI )]	- 情報反集 (保健者) - 保健者) - 保健者) - 大参音留 - マント戸 - 御 - 1 (INSP) - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	カサイ情現後明中作 クイン状地様 明中作リトーフェン況再業 翻成で現う調奏者 告	・中間報告書作成 ・団内協議	<ul> <li>コオ県坦事表敬</li> <li>マレエレニア研修、研究センター訪問・視察</li> <li>・カクリマオサイト現察</li> </ul>	<ul> <li>・INSP 表示</li> <li>・NSP 表示</li> <li>・2000</li> <li>・1000</li> <li>・1000</li></ul>
	ーナショナル株式会社)	環境社会配慮	町			巻居【10:55 東京→15:40 パリ】	移動【13:35 パリ→21:40 コナクリ】	・ コム 山水 小 国人 小 教会 小 妻 な か か み か う か み み か う み み イ ト う う み ち ち ち ち ち ち ち ち ち ち む む む む む む む む む	· 環境社会 配慮現地庸 人協議
	インターナショナ	機材調達計画 /積算	丹羽	・現 有 機材 の確認・調 査(INSP)	・現有機材 の確認・調 査(INSP)	・ イサ コ 現 代 サ コ 現 サ コ 月 支 日 男 見 ラ コ 男 見 ラ リ リ 男 保 健 健 健 健 健 健 健 健 健 健 健 健 感 か 都 郎 か 都 郎 か か か か か か か か か か か か か か	・中間報告書 作成 ・団内協議	・ CDC 訪問 ・I DDS プロジ ェクト協議	・連築工事ー 後及び維持 管理調査 (保健省 SNIEM) ・バスリール 研究所訪問
	 ハ ゴ	機材計画	金子						
調査内容	ジニヤリング株式会社、株式会社样設計、	保健医療計画	小林	・ 予査査 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (	・ ・	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>成</b>	・10DS プロジェクト事務 エクト事務 同 訪 問、 CDC・10DS 協議	・バスジート研究所視察
	レジニヤリング株5	施工計画/ 積算 1	金指	・建設事情調 - 強存施設調 - 武石施設調 - 武(INSP)	・建設事情調 - 査 - 調達事情調 - 競兵部設調 - 既存施設調 - 査 (INSP)	・・・ クオイ・ クサイト 明辺 の で し い た の の の 市 で ま で た で た 、 、 作 の イ ナ 、 作 、 、 作 、 、 作 、 、 作 、 で サ 、 、 作 、 で サ 、 、 作 、 、 作 、 、 、 作 、 、 、 、 、 、 、 、 、	・中間報告書作成 ・団内協議	・ コーム 小小 かん 小 かん かん かん うち	
	ト団員(八千代工)	設備設計	棚田			拳動【10:55 東京→15:40 パリ】	移動【13:35 パリ→21:40 コナクリ】	・ ・ 予表・ ・ 予示 かい かく かう かう かい かい ひ かい ひ かい ひ かい ひ かい ひ う かい り う ひ う ひ う う う う う う う う う う う う う う う	(保健省 SNIEM)
	コンサルタン	構造設計	車田	補助【13:35 パリ→21:40 コナクリ】	・建設事情調 - 査 で - 調達事情調 - 既存施設調 - 氏(NSP)	・・・ ・ ケック・サ・・ ・ ケ・・・ ・ ケ・・・ ・ ケ・・・ ・ 小 寺 三 谷 一 御 一 御 の 一 本 の レ ト ー ト の の サ ト ー ト ー マ ー ト ー マ ー ト ー マ ー ト ー マ ー ト ー マ ー ト ー ト ー ト ー ・ ー ・ ー ・ ー ・ ー ・ ー ・ ー ・ ー ・ ー ・ ー ・		・ コ 々 県 名 小 名 永 泉 名 永 永 永 永 永 ふ み み う う ろ う う ろ う う ち う う う う ち う う む む む む む む む む む い き む い き き い う き い う き い う き い う う う う う う う	事一般及び維持管理調査(保健省 SNIEM) 一ル研究所訪問
		副業務主任/ 建築計画 2/ 建築設計/ 自然条件調査	松本	・ ( 御 ( 御 ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( (	・建設事情 調査 ・調査 質問内容確認	・・・ クイサイ・ ク・オ・・ で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 ・ ・ ・ ・	<b>成</b>	・ ・ 多見 ふかい かく かい し う かい し かり ひ う う う う う う う う う う う う う う う う う う	・建築工事一般・バスツール研
		業務主任 <i>/</i> 建築計画	小田	・ ・ 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	・ 情報 祝 授 (保健省) ・ 保健省) ・計画内容協 議 大 大香酒 マ ろ 防 減 す る お 読 (INSP)	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・中間報告書作成 ・団内協議	纖	
۲		計画管理	青木		<b>凤</b> 田 発			<ul> <li>・コオ県知事表敬</li> <li>・マレエレアが修・研究センター訪問・視察</li> <li>・カクニマオサイト訪問・視察</li> <li>・コオ病院訪問・視察</li> </ul>	
官ベース	JICA	通	磯野		点 田 発	-		□事表徴 ノーノ中研修・研学 マペサイト 5時間・ 名訪問・視察 名訪問・視察	<ul> <li>INSP 表敬視察</li> <li>協力省表敬</li> <li>- 保健大臣考敬</li> <li>- バスツール研究所視察</li> <li>- ソルティス訪問</li> </ul>
		技術参与	#F		æ 題	コナクし	団内協議	・ コ ネ 鼎 知 事 御 教 ・ メ フ ェ ト ノ ー ア ー ナ ノ フ ト ー ト ノ ト ク ー ー ノ カ マ ー イ 子 単 永 志 読 記 記 れ イ 光 読 記 記 ー イ	<ul> <li>INSP 表敬視察</li> <li>協力省表敬</li> <li>保健大臣長敬</li> <li>バス健少レー研究</li> <li>ソルティス訪問</li> </ul>
		田麗		<del>K</del>	御	+	ш	щ —	×
		锴 田		1月23日	1月24日	1月25日	1月26日	1月27日	1月28日
		No.		~	ω	o	10	=	12

				सनः सनः सनः		14 pg -			\ \									
		積算 2 <i>/</i> 業務調整 (自社負担)	照井	・建設事情調 ・ 査 ・給水事情調 査 (SNAPE) ・ 電力事情調 査 (EDG)	・ 氏 を を で を し た し を し た し を っ た し を っ た し を っ た し し し う し し う し し し う し し う し し し う し し う し し う し し う し う し う し う し う し う し う し う し う し う し う し う し う し ひ う ひ う ひ う ひ し ひ う し ひ し ひ う ひ し ひ し ひ し ひ し ひ し ひ し た て し た し た し た し の の ひ い ひ し し た し た し の の ひ し の し の し の し し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の の の の の の の の の の の の の	・検査室全体 デザイン協 議(保健省)			計画内容協議、検査室レベル 協議(INSP)	・協力 対象範 囲協議 ・M/D (案) 協 議								
		仏語通訳	福田	<ul> <li>・ 由 現 第 歳 小</li> <li>・ 市 男 第 歳 小</li> <li>っ 市 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2</li></ul>	・ 低 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	・検査室全体 デザイン協 議(保健省)	-			・計画内容協議 協議 (INSP)	・協力対象範 囲協議 ・M/D (案) 協 議							
	- ル株式会社)	環境社会配慮	町	・ 環境社会記 協議(保健 協議(保健 全) 一 、 資料整理 ・ 資料整理	・作、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	・既存 INSPの 環境社会配 慮に係る調 査												
	ーインターナショナル株式会社)	機材調達計画 /積算	丹羽	薬師な 継・ 酒師 「 を 部・	・ 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	・検査室全体 デザイン協 議(保健省)	・資料作成 ・団内協議	ート (楽) 作成	》 	を 、 後 、 、 後 ・ 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	w) 上	・SEG (水道 公社)検査 室視察 ・機材調達 事情調査	・代理店市場 調査 ・機材協力対 象範囲協議 (INSP) ・Solthis 訪 己					
	<b>神設計、  ビン  I</b>	機材計画	金子				参唐【09:20 キソツャサ →11:20 ロー ムパ、13:30 →17:25 コナ クリ】		・SEG (水道 公社)検査 室視察 ・現有機材の 確認・調査 (INSP)	・ 穢 材 訪 力 対象範囲協 議 (INSP)								
調査内容	コンサルタント団員 (八千代エンジニヤリング株式会社、株式会社样設計、ビンコ	保健医療計画	小林	・田志 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田	・既存施設調	・情報収集 (INSP)	参励【23:10 コナクリ→ 06:30パリ】	● 13:15 	[01:60 " " " "									
	ンジニヤリング株	施工計画/ 積算1	金指			·資料整理 · 建設 查 情調	査及び現地再委		<ul> <li>10 年保証及び建設許可</li> <li>び建設許可</li> <li>び建設許可</li> <li>ご孫るヒア</li> <li>リ ン グ</li> <li>(MVAT)</li> <li>資料作成</li> </ul>	・資料作成								
	ト団員(八千代エ	設備設計	棚田			<ul> <li>・検査室全体 デザイン協 議(保健省)</li> </ul>	・サイト調査(電力・給水事情調査及び現地再委 託立会い)		・計画内容協 議、検査室 レベレ協議 (INSP) ・INSP 設備調 査	・協力対象節 囲協議 ・M/D(楽)協 議								
	コンサルタン	構造設計	車田	▲ 「 SNAPP ● (EDG)		·資料整理 · 建設事情調 查	<ul> <li>・ サイト調査(</li></ul>		・10 4 50 4 50 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	・資料作成 ・建設事情調 査								
		副業務主任/ 建築計画 2/ 建築設計/ 自然条件調査	松本					ート(楽)作成										
		業務主任/ 建築計画	小田			健省)	• 資料 存成 • 団 内 協議	・資料存成 ・ テクニカルノ-	D協議 (INSP)									
х		計画管理		ダェクト訪問	) (健省)	・検査室全体デザイン協議 (保健省)	1 卜作成	* 卜作成	・計画内容協議、検査室レベル協議(INSP)	恊 拹議								
官ベース	JICA	団長	磯野	・世界鏡行 KEDISSE フロジード10 訪問 ・州0 訪問 ・保健省検査室局意見交換 ・メリュー財団訪問	・既存施設調査 (ノリゴ分室) ・ロソ光ーネソテ協議 (保健舎)	·検査室全体	・M/D ドラフト作成 ・団内協議	・M/D ドラフト作成 ・団内協議	·計画內容协	・協力対象範囲協議 ・M/D(案)協議								
		技術参与	井上	・ 王 王 王 王 王 王 王 王 王 王 王 王 王 王 王 王 王 王 王	・ ・ で で で で で し で し で し で し で し で し で し	・・・・ 検全ザ協ギ発 査体イ議二 室デン ア		福岡										
		開		¥	×	金	H	ш	щ	×								
		曲		1月29日	1月30日	1月31日	2月1日	2月2日 1	2月3日	2月4日								
		No.			14	15	16	17	18	19								
	_																	

	積算 2/ 業務調整 〔自社負担〕	壮湖	・M/D 署名 ・資料作成	ート (案) 作成 ート (案) 作成	・・テノ協設画担ント等し、続い、「「「「」」、「「」」、「「」」、「「」」、「「」」、「「」」、「「」」	・資料作成・イントロント	
	仏語通訳	福田	・M/D 署名 ・資料作成	・ 免 税 ( 国 。 次 次 。 記 。 約 派 第 一 一 、 し 、 一 、 し 、 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の の の 、 の の の の の の の の の の の の の	・観税関告報報告報告報報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ー 1 1 1
ル株式会社)	環境社会配慮	臣		・スナークキ ドダーミーイ メング (カク こくそ)	・ クノ協設画担ント等 ート議・、事デ援( (東) ○ 村方(「大」 御代」、 本町(1) 小(1) 小(1) 小(1) 小(1) 小(1) 小(1) 小(1) 小		<ul> <li>・日内会議</li> <li>・テクニカルノート修正</li> </ul>
ーインターナショナル株式会社	機材調達計画 /積算	丹羽	・輸送会社調 査 ・機材協力対 象範囲協議 (INSP)		「 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	田 参 イー	・ 団内余議 ・ 十クニカル ノート修正 参書【20:30 →22:00 ダ カール】
辛設計、バンコー	機材計画	金子	・機材協力 対象範囲協 議 (INSP)	・繊オリスト 及び繊材計 画(案)協 職 条が繊 ・繊材維持管 理調適(保 健 SNIEM)	・ ・ レート ( ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (	・資料作成 ・テクニカルノート修正	・団母保護・トレクな ・イクロート ・ノートを
調査内容 コンカラタント団員 (八千代エソジニケリング株式会社、株式会社存設計、 ビンコ	保健医療計画	小林					
^ ジニヤリング株∃	施工計画/ 積算 1	金指	・資料作成 ・ 建設事情調 査	・名法闘弾 」 」 フ 「国 。 が え 洗 洗 洗	・ 関税関連 F イ リ ン グ (税関総局) (税関総局)		・団な後濃 ・イククト・ トーレート
ト団員(ハ千代エン	콵備콵 <del>計</del>	棚田	・資料作成 ・浄化槽形式 調査 (保健 省 SNIEM)	サイト調査(現地再委託立会い、送電線敷設状況調査、電力事情調査)	・・・ノ 協設 画担ント等 通金 丁 ・ 「 協設 画担ント等 通金 丁 ・ 「 總設 画 扫ント等 通金 丁 ( 寒)、事 「 優、 「 水 徳」 水 儒 一 代 御、 子 儒 」 ス 市 「 小 香 一 小 香	・メーレイス・ナメーリン歳院園学校し副舎 トレーメーロン 歳後の道線 道線 はないたく日本に由上来降もしめ 道路 ・資料布成	巻書【23:10 コナク リ↓ 06:30 パリ】
コンサルタン	構造設計	車田	・資料作成 ・建設事情調 査	・サイト調査(チ い、送電線敷! 力事情調査)	・建設事情調 一本 ビアリロ関連 (SMAPE) (SMAPE)	・資料作成	
	副業務主任/ 建築計画 2/ 建築設計/ 自然条件調査	松本	・資料作成	・ 計画 し り し し し し し し し し し し し し し	ー ト (案) 協議 計画、光方) 追担 ・ ナン ト 優先 ・ 一 ネソ ・ 下優先	・イクーク・	- - - - -
	業務主任/ 建築計画	小田	・W/D 増ん ・ 本 オ ( 一 子 日 一 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	・小クニカド ノート (薬) 布成	・サクロカレノート(薬) (施設・歳材計画、ポパ 事項、ロンポーネリア 原位等)	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・日内会議・テクニカルノート修正
	計画管理	青木	・M/D署名 ・在ギニア日本大使館報告 移動【コナクリ→ダカール】				
官ベース JICA	田	磯野	・M/D 署名 ・在ギニア日 <b>移動【コナク</b>				
	技術参与	井上					
	日曜	•	×	×	<b>4</b> ⊭	н	ш
	皓 田		2月5日	2月6日	2月7日 1	2月8日	2月9日 2月10日
	No.		20	21	22	23	24

					1		
		積算 2/ 業務調整 〔自社負担〕	<b></b>	テクニカルノート署名、JICA ギニアF0 報告 移動[23:10コナクリ→06:30パ リ]		移動【東京着 09:10】	
		仏語通訳	福田	イクニカルノ- ギニアF0 鏡告 移動[23:10コナ リ】	::30	穆勤【東京谱 09:10】	
	ル株式会社)	環境社会配慮	町	・ 「08: 海出 「08: 海出 イート イート イート 10: A 一 10: A 二 の ん ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー	帯勘【パリ茶 06:30 13:15 パリ→真京】 13:15 パリ→真京】	端展【10】 [01:10]	
	インターナショナ	機材調達計画 /積算	任王	・タケート・バンンシート・インンシート・シンンシート・小山の一番を発行通線電量を(日本「開」で、した・シント)	JICA セネガ レ事務所報告 <b>参覧【23:15</b> ダカール→	被磬【×5J 筆 06:50 13:15 ×5J ↓ 発泡】	業成業】標準 ●01:60
	コンサルタント団員 (ハ千代エンジニヤリング株式会社、株式会社枠設計、ビンコーインターナショナル株式会社)	機材計画	金子	+ クーカル/ - ト 縮 め、 - 1 ch 北 ー ア 1 ch 北 ー ア 御 島 【23:10 - 1 ナ ク リ → 06:30 パリ】	移動【パリ着 06:30 13:15 パリ→ 東京】	移動【東京準 09:10】	
調査内容	式会社、株式会社	保健医療計画	料小				
	ンジニヤリング株	施工計画/ 積算1	导指	・給水事補調 査 (SMAPE) 査 建設事情調 考 10 コ ナクリ → パリ】	移動【/{リ着 06:30 13:15 /{リ→ 東京】	參勵【東京着 09:10】	
	ト団員(ハ千代エ)	設備設計	田雠	×1)→東京] ×1)→東京]	業版長] 個物 [01:60		
	コンサルタン	構造設計	田車	・給水事演調 ・給沢事情調 ・強設事情調 ・ を設しす と パリ】	移動【/{リ業 06:30 13:15 /{リ→ 東京】	參戰【東京着 09:10】	
		副業務主任/ 建築計画 2/ 建築設計/ 自然条件調査	本公	・テクニカルノート署名 ・JICA ギニア F0 報告 移動[20:30 コナクリ→22:00 ダ カール]	・JICA セネガ ル事務所報 告 <b>移動【23:15</b> ダカール→	参居【パリ単 06:50 13:15 パリ→ 東京】	考虑【東京書 (09:10】 (09:10]
		業務主任/ 建築計画	小田 松本	・テクニカルノート著 ・JI (A) ギニア F0 報告 移動[20:30 コナクリ→ カール]	・JICA セネガ ル事務所報 告 参助【23:15 ダカーレ	破磬【///J 満 06:50 13:15 //J→ 東京】	等限【東京集
2		計画管理	青木				
官ベース	AJICA	鱼	機野				
		技術参与	#F				
		围		ц	×	Ķ	×
				2 H	2月11日	2月12日	2月13日
		No.		22 73	26	27	28

## 概略設計協議行程

			官べ	ース			調査	图内容			
			JI	CA	(八千代コ	ニンジニヤリング株	コンサルク 式会社、株式会社村	、 ンターナショナル	株式会社)		
No.	日時	曜日	団長	計画管理	業務主任/建 築計画	副業務主任/ 建築計画 2/ 建築設計/自	機材計画	環境社会配慮	仏語通訳	積算 2/業務調 整(自社負 担)	
			磯野	石立	小田	然条件調査 松本	金子	町	保坂	照井	
1	9月17日	木			報告書 (案) 及び先 雑草再伐採の追加)	共給計画、門塀建		査報告書(案); (電力供給計画、	び協力省に準備調 及び先方負担事項 門塀建設計画、免 予定地の雑草再伐 する説明・協議		
2	9月23日	水	INSP 及び保健省に環境社会配慮に関する説明・協議 INSP、保健省及び協力省に人員配置、免税手続き、安全管理に関する説明・協議								
3	9月25日	金	INSP、保健省及7	INSP、保健省及び協力省に協議議事録 M/D (案)の説明・協議         INSP、保健省及び協力省に協議議           事録 M/D (案)の説明・協議         事録 M/D (案)の説明・協議							

# 資料-3相手国関係者リスト

#### 1-1 相手国関係者リスト

<u>1-1 相手国関係者リス</u> Organisation	P Division/service	Fonction	Prénom NOM
<u>Organisation</u> 機関名	<u>Division/service</u> 部/課	<u>Fonction</u>   役職	_ <u>Flenom NOM</u>  氏名
Institut National de Sante		Directeur Général	Abdoulaye TOURÉ
Publique (INSP)		所長 Dise at a wr O ( n ( na h A dia int	アブドゥライェ・トゥーレ
(INSF) 国立公衆衛生研究所		Directeur Général Adjoint 副所長	Robert CAMARA ロベール・カマラ
	Départment Laboratoire de Santé Publique	Chef de division 部門長	Kaba KOUROUMA カバ・クルマ
	中央公衆衛生部門	Chef d'unité ユニット長	Aboubacar SOUMAH アブバカール・ソウマ
		Chef d'unité ユニット長	Ousmane CAMARA オスマン・カマラ
		Chef d'unité	Mamady CAMARA
		ユニット長 Chef d'unité	ママディ・カマラ Moussa CONDÉ
		ユニット長	ムッサ・コンデ
		Chef d'unité Bio 生物ユニット長	Alpha KEITA アルファ・ケイタ
		Biologiste 生物部門技師	Nioke TOLLA ニオケ・トラ
		Biologiste 生物部門技師	Pepe TOHONOMOU ペペ・トノンムゥ
		Biologiste 生物部門技師	Bassala TRAORÉ バサラ・トラオレ
		王初前 」及前 Pharmacien & Biologiste 薬剤師・生物部門技師	Abdoulaye CAMARA アブドゥライェ・カマ ラ
		Pharmacien 薬剤師	Aboubacar CAMARA アブバカール・カマラ
		Pharmacien 薬剤師	Sékou Amadou Tidiane FOFANA セク・アマドゥ・ティ ディアン・フォファナ
		Unité immunologie 免疫部門技師	Alimou CAMARA アリムゥ・カマラ
		Unité Immunologie 免疫部門技師	Adama BAH アダマ・バ
		Unité Bactériologie バクテリア部門技師	Binta BALDÉ ビンタ・バルデ
		Chef de laboratoire HIV HIV 研究室室長	Penda Maladho DIALLO ペンダ・マラドゥ・デ ィアロ
		Chef du laboratoire NONGO ノンゴ分室室長	Mamadou Bhoye KEITA ママドゥ・ボイェ・ケ イタ
		Réception Laboratoire 研究部門受付係	Saliou Hafra DIALLO サリオ・ハフラ・ディ アロ

<u>Organisation</u> 機関名	<u>Division/service</u> 部/課	<u>Fonction</u> 役職	<u>Prénom NOM</u> 氏名
		<u> </u>	<u>氏石</u> Amadou sadio BAH アマドゥ・バ
	Département Chimie Pharmaceutique &	Chef de division 部門長	Mohamed Sahar TRAORE モハメド・トラオレ
	Toxicologie 製薬化学·毒物学不正行為 抑制部	Responsable de la biosécurité バイオセキュリティ担当	Amadou Oury SOUARÉ アマドゥ・ウリ・ソア レ
	Département Méthodologie,upport Technique 方法学•技術支援部	Gestionnaire des données データマネージャー	Kpadè BÉAVOGUI クパデ・ベアヴォギ
	Département Recherche en santé communautaire コミュニティヘルスリサーチ 部	Chef de division 部門長	Mamadou CONDE ママドゥ・コンデ
	Pool financier 総務・財務部	S.A.F (responsable administration finances) マネージャー	Mariama Djelo KABA マリアマ・ジェロ・カ バ
		S.A.A.F 副マネージャー	Kaba DJELLO カバ・ジェロ
		Contrôleur financier 財務管理	Mathieu BEAVOGUI マチュー・ベアヴォギ
		Chef de compte matériel マテリアルアカウントマネー ジャー	Évelyne DORÉ エヴリン・ドレ
		Agent comptable 会計官	Kolon M. DIALLO コロン・ディアロ
Ministère de la Santé (MS) 保健省	Ministre 大臣		Dr. Colonel Remy LAMAH レミ・ラマ
	Directrice Générale Adjointe 副部長		Savané Aïssatou DOUKOURÉ サヴァネ・アイサトゥ・ドゥ クーレ
		Directeur Service National 国家サービス局長	Amadou Timby BAH アマドゥ・ティンビ・バ
	Service National des Infrastructures, de	Chef d'Infrastructure インフラマネージャー	Soriba KEITA ソリバ・ケイタ
	l'Équipement et de la Maintenance 施設機材維持管理局	Chef de la section Équipement 設備課長	Mamadouba Engage CAMARA ママドゥバ・アンガジ ュ・カマラ
		Chargé d'étude 調査担当	Lamine CAMARA ラミン・カマラ
		Directeur national ナショナルディレクター	Dr. Aboubacar CONTÉ アブバカール・コンテ

Organisation	Division/service	Fonction	Prénom NOM
機関名	<u>Division/service</u> 部/課	 役職	<u>FTEIIOIII NOM</u> 氏名
		Chef Comptable	Aly Badara CONDÉ
		会計局長	アリィ・バダラ・コン
			デ
		Directeur National Adjoint	Dr. Sékou Ahmed
		副ナショナルディレクター	Tidiane BARRY
			セク・アフメッド・テ
			ィディアン・バリー
	Division des Ressources	Directeur National	Dr. Mohamed Faza
	Humaines	全国課長	DIALLO モハメド・ファザ・ディアロ
	人材課		モハメト・ノアリ・ナイアロ
		Directeur	Dr. Abdoulaye KABA
	Bureau de Stratégie et	局長	アブドゥライェ・カバ
	Développement	Chargé d'études	Anne Marie SAGNO
	戦略•開発事務局	調査担当	アンヌ・マリー・サグ
			)
	Direction Nationale des	Secrétaire Général	Dr. Sékou CONDÉ
	Hopitaux et de l'Hygiène	事務次官	セコウ・コンデ
	Hospitalière		
	病院施設·病院衛生局		
		Conseiller 顧問	Bachir KANTÉ バシール・カンテ
		Chef de cabinet	Yagouba BARRY ヤゴウバ・バリー
	Directeur du laboratoire	参謀長	
	national	Directeur Général	Mamadou Saliou BAH
	国家検査室局	局長	ママドゥ・サリオ・バ
			Mamadou Diao BAH ママドゥ・ディアオ・
		C/S ITRED	××1-1/1/1-
		Chef de la section	
		réseaux des laboratoires	Sidiki CAMARA
		検査室ネットワーク部門	シディキ・カマラ
		長	
	Section Équipement	Chef Équipement	Aboukacal
	設備·機器局	Maintenance	KADIATRECARDE
		設備機器管理局長	アブカカール・カディ
Agence nationale de		Directeur Général	アトレカルデ Dr. Sakoba KEITA
Agence nationale de sécurité sanitaire		長官	Dr. Sakoba KEITA サコバ・ケイタ
(ANSS)		Assistant Directeur	Dianka NABE
国家保健安全庁		Assistant Directeur Général	Dianka NABE ディアンカ・ナベ
		副長官	
Ministère de la	Direction Nationale de la	Directeur	Jean Matho DORÉ
Coopération et de l'	Coopération	局長	ジャン・マト・ドレ
Intégration Africaine	協力局	Directeur Adjoint	Chaïkou Yaya DIALLO
(MCIA) 協力・アフリカ統合省		副局長	シャイク・ヤヤ・ディアロ
励力・テンワカ 祝 百 1目 	Direction Générale	Directeur adjointe	Savané Aïssatou
	Afrique-Asie	副局長	DOUKOURÉ

Organisation	Division/service	Fonction	Prénom NOM
_ <u>機関名</u>	<u>部/課</u> アフリカ・アジア局	<u>役職</u>	<u>氏名</u> サヴァネ・アイサトゥ・ドウ クゥーレ
		Chef Division Asie du Sud et de l'Est 南・東アジア課長	Oumar SANÉ ウマール・サネ
Ministère du Budget 予算省	Direction Nationale des Impôts 国家税務局	Chef division législation 法制課長	Cécé ZOGBELEMOU セセ・ゾンベレム
		Chef de Section Contentieux, Direction Nationale des Impôts 国税課課長	Karamö Abdoulaye FOFANA カラモ・アブドゥライ ェ・フォファナ
		Chef de section remboursement des crédits de TVA VAT 還付課長	Malick MANSARÉ マリク・マンサレ
	Direction Générale des Douanes 税関総局	Inspecteur des Douanes 税関監査官	Cheick SYLLA シェイク・シラ
Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts 環境・水・森林省	Bureau Guinéen d'Audit et de Conformité Environnementale 環境コンプライアンス監査 課	Directeur Général ゼネラルマネージャー	Sidiki CONDÉ シディキ・コンデ
Ministère de la Ville et de l'Aménagement du Territoire (MVAT)	Aménagement Régional et Domaine 地域計画部	Chef de la Division 部長	Kalla SOUMAH カラ・ソウマ
都市・国土整備省	Génie Civil 土木部	Chef de la Division Génie Civil 部長	Kenqalla TOURÉ ケンカラ・トゥーレ
		Secrétaire Général 書記長	Mohamed Maama CAMARA モハメド・ママ・カマ ラ
Électricité de Guinée (EDG) ギニア電力公社		Directeur Général 総裁	Bangaly KONATÉ バンガリ・コナテ
	Études Travaux 調査・作業部	Directeur Études Travaux 部長	Amara CAMARA アマラ・カマラ
Service national d'aménagement des points d'eau	Service Animation Maintenance 維持管理部	Chef メンテナンスマネージャー	Sadiga CAMARA サディガ・カマラ
(SNAPE) 国家水源整備局	Division des Projets プロジェクト部	Chef, Ingénieur Equipement Rural, 部長、機器エンジニア	Mohamed TOURÉ モハメド・トゥーレ
		Hydrotechnicien 水工技術者	Oulaya Babar VICTOR オラヤ・ババル・ビク ター

	Disistente and		
<u>Organisation</u> 機関名	<u>Division/service</u> <u>部/課</u>	<u>Fonction</u> <u>役職</u>	<u>Prénom NOM</u> <u>氏名</u>
	Administratif & Financier 総務•財務部	Directeur 部長	Amadou Lamine CAMARA アマドゥ・ラミン・カマラ
WHO 世界保健機関		Représentant 事務所長	Dr. Georges Alfred KI- ZERBO ジョルジュ・アルフレ ッド・キゼルボ
		Senior Adviser Health System Strengthening 保健システム強化アドバ イザー	Dr.Konan Kouame Jean コナン・コアメ・ジー ン
Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 米国疾病予防管理センタ ー		Directeur ディレクター	Lise MARTEL リセ・マーテル
IDDS		Responsable administratif 管理官	Aboubacar Sidiki KOUROUMA アブバカール・シディキ・ク ルマ
		Chef d'équipe チームリーダー	Ebi BILE エビ・ビレ
Expertise France		Coordinateur des Projets RAM et Urgences RAM プロジェクトコーデ ィネーター	Dr. Gnakoye FÉLÉMOU ニャコワ・フェレム
Institut Pasteur パスツール研究所		Directeur 所長	Dr. Noël TORDO ノエル・トルド
Projet de la Banque Mondiale « Renforcement des		SSE	Ibrahima GOUBHY イブラヒマ・ガウビー
Systèmes de Surveillance des Maladies en Afrique de		Spécialiste Santé Animale 動物保健専門家	Mamadou Boye DIALLO ママドゥ・ボイェ・ディアロ
l'Ouest » (REDISSE) 世界銀行 REDISSE プロ ジェクト		Responsable technique opérations 運用マネージャー	Ahmed Tidiane DIALLO アフメッド・ティディアネ・デ ィアロ
		Responsable suivi- évaluation 監理・評価マネージャー	Dr. Condé Mamoudou NEGRO コンデ・ママドゥ・ネ グロ
		Responsable Santé Maternelle Infantile et Nutrition (SMIN) マネージャー	Chana Badé SAKOU チャナ・バデ・サコウ
		Coordonateur REDISSE コーディネーター	Dr. Moustapha GROVOGUI

Organisation	Division/service	Fonction	Prénom NOM
機関名	部/課	役職	<u>氏名</u>
			ムスタファ・グロヴォ ギ
Fondation Mérieux メリュー財団		Responsable des infrastructures インフラマネージャー	Yann BOURGUIGNON ヤン・ブルギニョン
		Responsable pays ギニア国担当マネージャ ー	Aboubacar DIAKITÉ アブバカール・ディア キテ
		Responsable administratif et financier 財務管理マネージャー	Saa Firmin BONGONO サァ・フィルミン・ボ ンゴノ
		Chargé de projet Guinée ギニア担当プロジェクト マネージャー	André COULIBALY アンドレ・クリバリ
		Chargé administrative logistique 物流マネージャー	Gbamon HABA グバマン・ハバ
Ambassade du Japon en Guinée 在ギニア日本大使館		Ambassadeur Extraordinaire et Plénipotentiaire 特命全権大使	Hideo MATSUBARA 松原 英夫
		Conseiller 参事官	Masakazu HISAEDA 久枝 正和
		Secrétaire 三等書記官	Chie OKAWA 大川 千恵
		Chargé de la Coopération pour le Développement 専門調査員	Yuchi MORIMOTO 森元 勇智
Agence Japonaise de CoopéJICA 独立行政法人国際協力機	Bureau de la JICA au Sénégal セネガル事務所	Premier Adjoint au Représentant Résident 次長	Koichi KATO 加藤 浩一
構		Adjoint au Représentant Résident 所員	Shotaro TOGAWA 戸川 翔太朗
		Conseiller en Formulation de Projets (Santé) 企画調査員(広域保健)	Ryota HIRAMA 平間 亮太
	Bureau extérieur de la Guinée	Chef 総括	Kenichi MATSUMOTO 松本 賢一
	ギニアフィールドオフィス	Adjointe au Cheffe 企画調査員(援助調整)	Hitomi YAMAZAKI 山崎 一美

# 資料-4協議議事録(M/D)

### Procès-verbal des discussions sur l'étude préparatoire pour le Projet de construction de l'Institut National de Santé Publique en

#### République de Guinée

Suite aux discussions préliminaires entre le Gouvernement de la République de Guinée (ciaprès désignée « la Guinée ») et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « la JICA »), la JICA a envoyé la mission d'étude préparatoire pour la conception sommaire (ci-après désignée « la Mission ») du Projet de construction de l'Institut National de Santé Publique (ci-après désigné « le Projet ») en Guinée. La Mission a tenu une série de discussions avec les Représentants du Gouvernement guinéen et a effectué une étude sur le terrain. Au cours des discussions, les deux parties ont confirmé les principaux éléments décrits dans les fiches jointes.

Inon n

Mitsuo ISONO Chef de mission

Mission d'étude préparatoire Agence Japonaise de Coopération Internationale Japon Jean Matho DORÉ Directeur Général de la Coopération Bilatérale

Fait à Conakry, le 5 février 2020

Ministère de la Coopération et de l'Intégration Africaine République de Guinée

TIONA/ Pr Ag. Abdoulaye TOURE

Directeur Général Institut National de Santé Publique République de Guinée

#### APPENDICE

#### 1. Objectif du Projet

L'objectif du Projet est de renforcer les capacités diagnostiques, de surveillance, de contrôle de qualité, de formation et de recherche de l'Institut National de Santé Publique (ci-après désigné « l'INSP ») pour les maladies en général, spécifiquement les maladies infectieuses. Il s'agit de la construction et de la mise en place de l'équipement nécessaire, contribuant ainsi à l'établissement d'un système de la santé robuste.

#### 2. Titre de l'étude préparatoire

Les deux parties ont confirmé que le titre de l'étude préparatoire est « l'étude préparatoire pour le Projet de construction de l'Institut National de Santé Publique ».

#### 3. Site du Projet

Les deux parties ont confirmé que le site du Projet se situe à Kakoulimayah, Coyah, ce qui est indiqué à l'Annexe 1.

#### 4. Autorités responsables du Projet

Les deux parties ont confirmé que les autorités responsables du Projet se présentent comme suit :

- 4-1. Le Ministère de la Santé à travers l' INSP est l'Agence d'exécution du Projet (ci-après désignée « l'Agence d'exécution »). L'Agence d'exécution doit coordonner toutes les autorités compétentes pour assurer la mise en œuvre harmonieuse du Projet et veiller à ce que les engagements du Projet soient pris en charge par les autorités compétentes de manière appropriée et à temps. Les organigrammes sont présentés à l'Annexe 2.
- 4-2. Le Ministère de la Coopération et de l'Intégration Africaine sera chargé de superviser l'Agence d'exécution au nom du Gouvernement guinéen.

#### 5. Eléments demandés par le Gouvernement guinéen

5-1. A l'issue des discussions, les deux parties ont confirmé que les installations serviront d'institut national de première référence en matière de santé publique, comme indiqué à l'Annexe 3.

L'Équipe élaborera les listes détaillées des équipements recommandés pour la nouvelle installation en poursuivant les discussions avec la partie guinéenne et les soumettra sous forme de note technique au terme de cette étude.

- 5-2. La JICA évaluera la faisabilité des éléments ci-dessus demandés à travers l'étude et rapportera les conclusions au Gouvernement du Japon. L'étendue définitive du Projet sera décidée par ce dernier.
- 5-3. Les deux parties ont convenu de la mise en place d'une assistance technique pour développer

JAU

les compétences techniques de l'INSP afin d'exploiter les nouveaux laboratoires et d'utiliser l'équipement. L'assistance peut comprendre une formation sur l'entretien de base de l'équipement. L'assistance technique sera fournie à travers « la Composante soft » du Projet.

- 5-4. Le Gouvernement guinéen devra présenter une requête officielle au Gouvernement du Japon par la voie diplomatique avant fin juin 2020.
- 6. Procédures et principes de base du Don du Japon
  - 6-1. La partie guinéenne a accepté que les procédures et les principes de base du Don du Japon (ci-après désigné « le Don ») tels que décrits à l'Annexe 4 seront appliqués au Projet.
  - 6-2. La partie guinéenne a accepté de prendre les mesures nécessaires, telles que décrites à l'Annexe 5, pour la mise en œuvre harmonieuse du Projet. Le contenu de l'Annexe 5 sera élaboré et affiné au cours de l'étude préparatoire et approuvé par la mission envoyée pour l'explication de l'avant-projet du rapport de l'étude préparatoire.

Le contenu de l'Annexe 5 sera mis à jour au fur et à mesure de l'avancement de l'étude préparatoire et sera finalement utilisé comme document attaché à l'Accord de Don.

- 7. Calendrier de l'étude
  - 7-1. La mission procédera à une étude plus approfondie en Guinée jusqu'au 10 février 2020.
  - 7-2. Une requête officielle au Gouvernement du Japon sera remise avant fin juin 2020.
  - 7-3. La JICA préparera l'avant-projet du rapport de l'étude préparatoire en français et enverra une mission en Guinée afin d'expliquer son contenu vers septembre 2020.
  - 7-4. Si le contenu de l'avant-projet du rapport de l'étude préparatoire est accepté et que les engagements pour le Projet sont pleinement approuvés par la partie guinéenne, la JICA finalisera le rapport de l'étude préparatoire et l'enverra en Guinée vers janvier 2021.
  - 7-5. Le calendrier ci-dessus est provisoire et sujet à changement.
- 8. Considérations environnementales et sociales
  - 8-1. La partie guinéenne s'est engagée à prendre dûment en compte les considérations environnementales et sociales avant et au cours de la mise en œuvre, et après l'achèvement du Projet en conformité avec les Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).
  - 8-2. Le Projet est classé « B » par les considérations suivantes : Le Projet ne se situe pas dans une zone sensible, n'a pas de caractéristiques sensibles, et n'appartient pas à des secteurs sensibles en vertu des Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010), et ses effets négatifs potentiels sur l'environnement sont peu susceptibles d'être importants.
  - 8-3. La partie guinéenne s'est engagée à mener les procédures nécessaires concernant l'évaluation environnementale (y compris les réunions des parties prenantes, l'Evaluation

M

IND

de l'impact sur l'environnement (EIE) / Etude environnementale préliminaire (EEP) et la publication d'informations, etc.) et à faire un rapport d'EIE/EEP du Projet. L'approbation de l'EIE/EEP doit être reçue de la part des autorités responsables et soumise à la JICA d'ici fin août 2020.

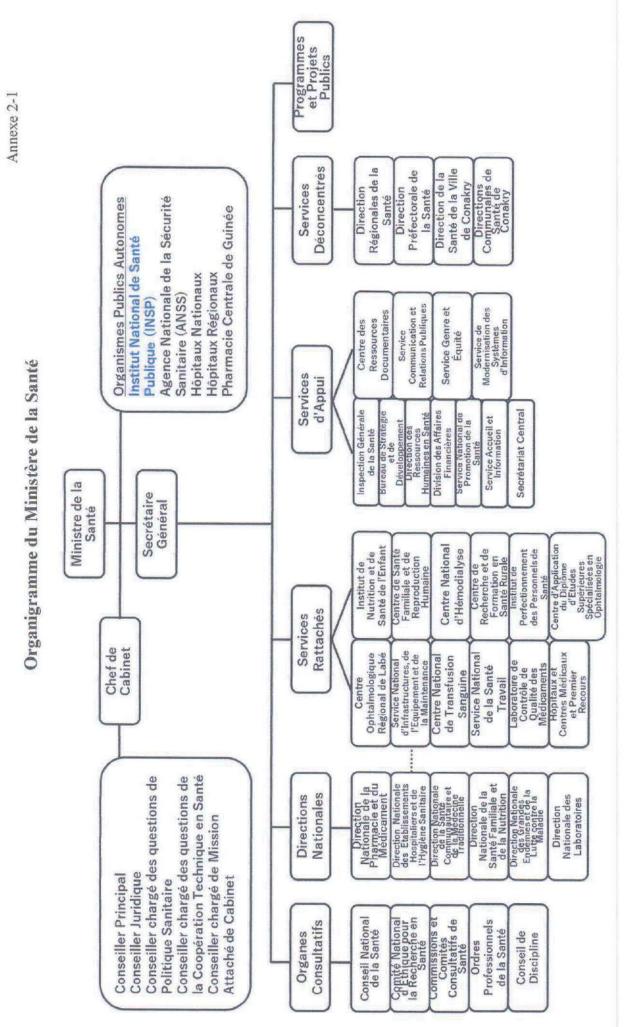
- 8-4. Au cas où le Projet entraînerait un déplacement des habitants, la partie guinéenne s'est engagée à préparer un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) / Plan d'Action Abrégé de Réinstallation (PAAR) et à le rendre accessible au public. En outre, la partie guinéenne s'est engagée à fournir aux personnes affectées une compensation et/ou un soutien suffisant en temps opportun conformément au PAR/PAAR et ce, basé sur les Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).
- 9. Engagements de la partie guinéenne
  - 9-1. Les deux parties ont confirmé l'exonération des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres prélèvements fiscaux qui peuvent être imposés en Guinée à l'égard de l'achat des produits et/ou services.
  - 9-2. Approvisionnement en électricité

Le ministère de la Santé s'est engagé à entamer des discussions avec le ministère de l'Energie et de l'Hydraulique en soumettant une lettre de demande pour assurer un approvisionnement stable en électricité du site du Projet. Le ministère de la Santé a également accepté de faire rapport à la JICA d'ici avril 2020 sur les actions de soumission et le contenu de la proposition au ministère de l'Energie et de l'Hydraulique.

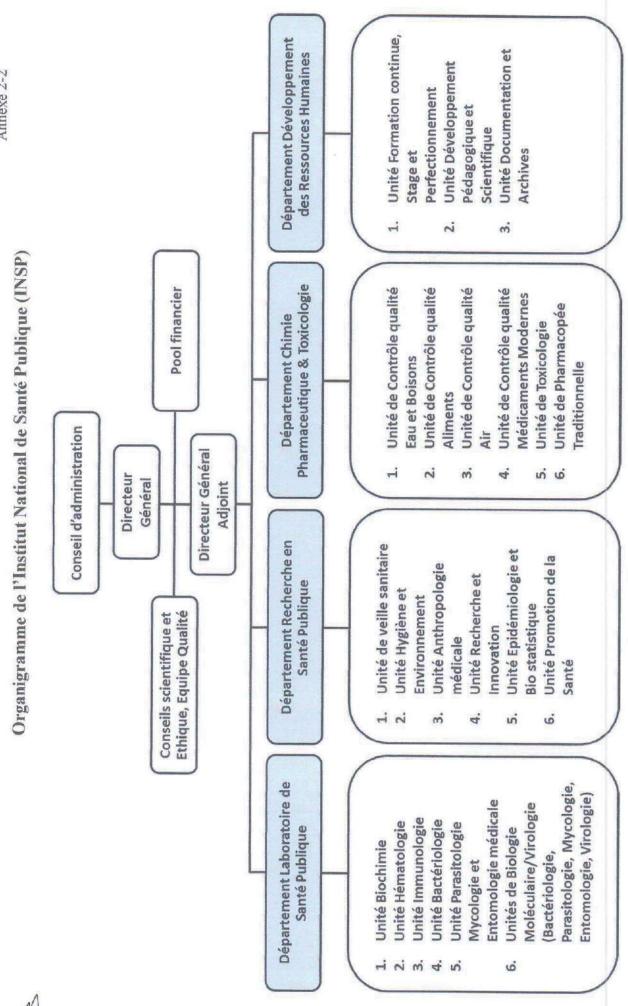
9-3. Affectation et développement des ressources humaines La partie guinéenne a accepté d'affecter du personnel adéquat et suffisant et de soumettre à la JICA d'ici fin août 2020 le plan de développement des ressources humaines dans des domaines tels que la toxicologie, la sécurité des aliments et la santé environnementale dont les experts sont sollicités par l'INSP.

Annexe 1	Site du Projet
Annexe 2-1	Organigramme du Ministère de la Santé
Annexe 2-2	Organigramme de l'Institut National de Santé Publique (INSP)
Annexe 3	List des installations demandées du nouvel INSP avec priorité
Annexe 4	Don du Japon
Annexe 4-1	Procédure du Don du Japon
Annexe 4-2	Flux financiers du Don du Japon
Annexe 5	Principaux engagements à prendre par le Gouvernement de la Guinée





M



Annexe 2-2

N

TA

Annexe 3

List des installations demandées du nouvel INSP avec priorité

ė

N°	Département		Composantes des départements demandés
1	Direction Générale	1.1	Bureau DG avec Salle de Secrétaire
		1.2	Bureau DGA
		1.3	Salle de Affaires Générales
2	Département des Affaires	2.1	Bureau Directeur DAAF
	Administratives et Financiè	2.2	Bureau Agent Comptable
	res		Bureau de DAAF
		2.4	Bureau Directeur Scientifique
			Bureau RAQ (Assurance qualité)
3	Département Laboratoire		Bureau Chef de Département
	National de Santé Publique		Unité de Biochimie
		3.3	Unité d'Hématologie
			Unité d'Immunologie
			Unité de Parasitologie, Mycologie et Entomologie
		3.6	Unité de Bactériologie (BSL2+)
		3.7	Unité de Biologie Moléculaire et Virologie (BSL2+)
			Bureaux pour chaque Unité ci-dessus
			Salle de Biobanque
			Salle de Réception et Traitement des Échantillons
			Salle de Prélèvement
		3.12	Salle d'Attente des Patients
4	Département Chimie	4.1	Bureau Chef de Département
	Pharmaceutique et		Laboratoires de Contrôle Qualité (eau, boisson,
	Toxicologie	4.2	aliments, air, toxicologie, médicaments
			modernes/traditionnels)
			Bureaux des Chargés d'Étude et Techniciens de
		4.3	Laboratoires
5	Département Recherche en	5.1	Bureau Chef de Département
	Santé Publique		Bureau de Département
			Salle des Serveurs et Gestion des Données
6	Département de Dé		Bureau Chef de Département
	veloppement des		Salle de cours
	Ressources Humaines	6.3	Laboratoire de Formation (BSL2 et BSL2+)
5 [ 5 6 [ 9 F			Bibliothèque/ Salle des Archives
			Bureau de Département
		6.6	Salle des Stagiaires
7	Espace commun		Salle de Surveillance de la Sécurité
			Toilettes
			Magasin
			Salle de Réunion
8	Autres	and the second se	Salle de repos
			Salle de Maintenance
		and the second se	Incinérateur
		1 02200000	Entreposage des déchets
			Groupe électrogène
			Réservoir d'eau surélevé
		the second s	Fosse Septique
			Guérite
		0.0	Magasin de stockage (Réactifs, Consommables et
		8.9	Equipements) *
			Equipements) *
	* à déterminer sur la base de	a véau	lanka ala lan aviŝta

\* à déterminer sur la base des résultats de l'enquête

M

Annexe 4

#### **DON DU JAPON**

Le Don du Japon est un fonds non remboursable fourni à un pays bénéficiaire (ci-après dénommé « le Bénéficiaire ») pour acheter les produits et/ou services (services d'ingénierie et transport des produits, etc.) en vue de son développement économique et social, conformément aux lois et règlements applicables au Japon. Ci-après, les caractéristiques de base des Dons pour les Projets administrés par la JICA (ci-après dénommés « Dons pour les Projets »).

#### 1. Procédures des Dons pour les Projets

Les Dons pour les Projets sont effectués selon les procédures suivantes (voir « PROCEDURES DU DON DU JAPON » pour plus de détails) :

- (1) Préparation
  - L'Etude préparatoire (ci-après dénommée « l'Etude ») menée par la JICA
- (2) Evaluation ex-ante
  - Evaluation ex-ante par le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé « GDJ ») et la JICA, et Approbation par le Cabinet japonais
- (3) Mise en œuvre

Echange de Notes (ci-après dénommé « l'E/N »)

- Les Notes échangées entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire

Accord de Don (ci-après dénommé « l'A/D »)

- Accord conclu entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire
- Arrangement bancaire (ci-après dénommé « l'A/B »)
  - Ouverture d'un compte bancaire par le Gouvernement du Bénéficiaire dans une banque au Japon (ci-après dénommée « la Banque ») pour recevoir le Don

TA

Travaux de construction/approvisionnement

- La mise en œuvre du projet (ci-après dénommé « le Projet ») sur la base de l'A/D
- (4) Suivi et Evaluation ex-post
  - Suivi et Evaluation à la suite de l'étape de mise en œuvre

#### 2. Etude préparatoire

#### (1) Contenu de l'Etude

Le but de l'Etude est de fournir les documents de base nécessaires à l'évaluation ex ante du Projet faite par le GDJ et la JICA. Le contenu de l'Etude est le suivant :

- Confirmation de l'arrière-plan, des objectifs et des effets du Projet ainsi que des capacités institutionnelles des organismes compétents du Gouvernement du Bénéficiaire nécessaires à la mise en œuvre du Projet.
- Evaluation de la faisabilité du Projet à mettre en œuvre dans le cadre du Don du Japon d'un point de vue technique, financier, social et économique.
- Confirmation des points convenus entre les deux parties concernant le concept de base du Projet.
- Préparation de la conception générale du Projet.
- Estimation des coûts du Projet.
- Confirmation des Considérations environnementales et sociales.

Le contenu de la demande originale du Gouvernement du Bénéficiaire n'est pas nécessairement approuvé dans sa forme initiale. La conception générale du Projet est confirmée sur la base des lignes directrices du Don du Japon.

La JICA demande au Gouvernement du Bénéficiaire de prendre les mesures nécessaires pour accomplir son autonomie dans la mise en œuvre du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles ne relèvent pas de la compétence de l'Agence d'exécution du Projet. Par conséquent, le contenu du Projet est confirmé par tous les organismes compétents du Gouvernement du Bénéficiaire sur la base des procès-verbaux des discussions.

#### (2) Sélection des Consultants

Pour une mise en œuvre harmonieuse de l'Etude, la JICA conclut des contrats avec un/des cabinet(s) de consultants. La JICA sélectionne un/des cabinet(s) sur la base des propositions soumises par les cabinets intéressés.

(3) Résultat de l'Etude

La JICA passe en revue le rapport sur les résultats de l'Etude et recommande au GDJ d'approuver la mise en œuvre du Projet après avoir confirmé la faisabilité du Projet.

#### 3. Principes de base des Dons pour les Projets

- (1) Etape de mise en œuvre
- 1) L'E/N et l'A/D

Après que le Projet soit approuvé par le Cabinet du Japon, l'E/N sera signé entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire pour établir un gage d'assistance, qui sera suivi de la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire pour définir les articles nécessaires, conformément à l'E/N, pour mettre en œuvre le Projet, telles que les conditions de versement, les responsabilités du Gouvernement du Bénéficiaire et les conditions

M

d'approvisionnement. Les termes et conditions généralement applicables au Don du Japon sont stipulés dans les « Conditions générales applicables au Don du Japon (janvier 2016) ».

- 2) Arrangements bancaires (A/B) (Voir « Flux financiers du Don du Japon (type A/P) » pour plus de détails)
  - a) Le Gouvernement du Bénéficiaire devra ouvrir un compte ou faire en sorte que son autorité désignée ouvre un compte au nom du Bénéficiaire à la Banque, par principe. La JICA versera le Don du Japon en yen japonais afin que le Gouvernement du Bénéficiaire puisse couvrir les obligations contractées en vertu des contrats vérifiés.
  - b) Le Don du Japon sera versé lorsque les demandes de paiement seront soumises par la Banque à la JICA en vertu d'une autorisation de paiement (A/P) délivrée par le Gouvernement du Bénéficiaire.
- 3) Procédure d'approvisionnement

Les produits et/ou les services nécessaires à la mise en œuvre du Projet seront approvisionnés conformément aux Directives de l'approvisionnement de la JICA, comme stipulé dans l'A/D.

4) Sélection des Consultants

Afin de maintenir une cohérence technique, le(s) cabinet(s) de consultants qui aura(ont) mené l'Etude sera(ont) recommandé(s) par la JICA au Gouvernement du Bénéficiaire pour continuer à travailler à la mise en œuvre du Projet après l'E/N et l'A/D.

5) Pays d'origine éligibles

Dans le cadre de l'utilisation du Don du Japon versé par la JICA pour l'achat de produits et/ou de services, les pays d'origine éligibles desdits produits et/ou services seront le Japon et/ou le Bénéficiaire. Le Don du Japon peut être utilisé pour l'achat des produits et/ou services d'un pays tiers éligible, si nécessaire, compte tenu de la qualité, de la compétitivité et de la rationalité économique des produits et/ou services nécessaires pour atteindre l'objectif du Projet. Toutefois, les principaux entrepreneurs, à savoir les entreprises de construction et d'approvisionnement et le principal cabinet de consultants, qui concluent des contrats avec le Gouvernement du Bénéficiaire, sont limités en principe aux « ressortissants japonais ».

6) Contrats et non-objection de la JICA

Le Gouvernement du Bénéficiaire conclura des contrats libellés en yen japonais avec des ressortissants japonais. Ces contrats doivent avoir obtenu l'avis de non-objection de la JICA en vue d'être confirmés comme éligibles à l'utilisation du Don du Japon.

7) Suivi

Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de prendre l'initiative de suivre attentivement l'avancement du Projet afin d'assurer sa mise en œuvre, initiative faisant partie intégrante de ses responsabilités dans l'A/D, et de présenter régulièrement à la JICA sa situation en utilisant le formulaire de « Project Monitoring Report » (PMR) en anglais.

8) Mesures de sécurité

Le Gouvernement du Bénéficiaire doit s'assurer que la sécurité est respectée avec la plus grande rigueur pendant la mise en œuvre du Projet.

9) Réunion de contrôle de la qualité de la construction

Une réunion de contrôle de la qualité de la construction (ci-après dénommée la « Réunion ») sera organisée pour l'assurance de la qualité et la mise en œuvre harmonieuse des Travaux à chaque étape des Travaux. Les participants de la Réunion seront composés du Gouvernement du Bénéficiaire (ou l'Agence d'exécution), du Consultant, de l'Entrepreneur/du Fournisseur et de la JICA. Les fonctions de la Réunion sont les suivantes :

- Partager des informations sur l'objectif, le concept et les conditions de conception de la part de l'Entrepreneur, avant le démarrage de la construction.
- b) Discuter des questions touchant les Travaux, telles que la modification de la conception, essai, inspection, contrôle de sécurité et obligation du Client pendant la construction.
- (2) Etape de suivi et d'évaluation ex-post
- Après l'achèvement du Projet, la JICA continuera de rester en contact étroit avec le Gouvernement du Bénéficiaire afin de s'assurer que les réalisations du Projet sont utilisées et maintenues correctement pour atteindre les résultats attendus.
- En principe, la JICA procédera à une évaluation ex-post du Projet au bout de trois ans à compter de la date d'achèvement. Le Gouvernement du Bénéficiaire doit fournir tous les renseignements nécessaires que la JICA peut raisonnablement demander.
- (3) Autres
- 1) Considérations environnementales et sociales

Le Gouvernement du Bénéficiaire doit examiner attentivement les incidences environnementales et sociales du Projet et se conformer aux réglementations environnementales du Gouvernement du Bénéficiaire et aux Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).

2) Principaux engagements à prendre par le Gouvernement du Bénéficiaire

Pour assurer la mise en œuvre harmonieuse du Projet, le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu d'entreprendre les mesures nécessaires, y compris l'acquisition des terrains, et de régler à la Banque la commission pour notification de l'A/P et la commission de paiement comme convenu avec le GDJ et/ou la JICA. Le Gouvernement du Bénéficiaire veillera à ce que les droits de douane, les taxes intérieures et les autres prélèvements fiscaux pouvant être appliqués au Gouvernement du Bénéficiaire concernant l'achat de produits et/ou services soient exemptés ou supportés par son autorité désignée sans utiliser le Don ni ses intérêts courus, puisque les fonds du Don provienment des contribuables japonais.

3) Utilisation adéquat

Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de conserver et d'utiliser correctement et efficacement les produits et/ou services entrant dans le cadre du Projet (y compris les installations construites et l'équipement acheté), d'affecter le personnel nécessaire pour son exploitation et sa maintenance et enfin de supporter toutes les dépenses autres que celles couvertes par le Don du Japon.

4) Exportation et réexportation

Les produits achetés dans le cadre du Don du Japon ne doivent ni être exportés ni réexportés du pays Bénéficiaire.

#### Annexe 4-1

#### PROCEDURES DU DON DU JAPON

Etapes	Procédures	Remarques	Gouvernement du Bénéficiaire	Gouvernement du Japon	JICA	Consultants	Entrepreneurs	Correspondant bancaire
Requête officielle	Demande de Don par voie diplomatique	La demande doit être soumise avant l'é tape de l'évaluation ex-ante.	x	x				
1. Préparation	<ol> <li>Etude préparatoire</li> <li>Préparation de la conception générale et estimation des coûts</li> </ol>		x		x	x		
	(2) Etude préparatoire Explication du projet de conception générale, y compris l'estimation des coûts, les engagements, etc.		x		x	x		
2. Evaluation ex-ante	(3) Accord sur les conditions de mise en œuvre	Les conditions seront expliquées avec les projets de Notes (E/N) et d'Accord de Don (A/D) qui seront signés avant l'approbation par le Gouvernement du Japon.	x         x					
	(4) Approbation par le Cabinet japonais			x				
	(5) Echange de Notes (E/N)		x	x				
	(6) Signature de l'Accord de Don (A/D)		x		х			
	(7) Arrangement Bancaire (A/B)	Nécessité d'informer la JICA	x					x
	(8) Passation du contrat avec un consultant et émission de l'Autorisation de Paiement (A/P)	La non-objection de la JICA est requise	x			x		x
	(9) Plan détaillé (P/D)		x			x		
3. Mise en œuvre	(10) Préparation des dossiers d'appel d'offres	La non-objection de la JICA est requise	x			x		
	(11) Appel d'offres	La non-objection de la JICA est requise	x			x	X	
	(12) Passation du contrats avec contractant/fournisseur et émission d'une A/P	La non-objection de la JICA est requise	x				x	x
	(13) Travaux de construction/approvisionnement	La non-objection de la JICA est requise pour une modification majeure de la conception et la modification des contrats.	x			x	x	
	(14) Certificat d'achèvement		x			x	x	
4. Suivi et évaluation	(15) Suívi ex-post	À mettre en œuvre généralement 1, 3, 10 ans après l'achèvement, sous réserve de modifications			x			
equête officielle I Préparation   Evaluation ex-ante Mise en œuvre  A. Suivi et évaluation Ex-post	(16) Evaluation ex-post	À mettre en œuvre essentiellement 3 ans après l'achèvement	x		x			

notes :

1. Le Project Monitoring Report(PMR) en anglais et le Rapport d'achèvement du Projet doivent être soumis à la IICA comme convenu dans l'A/D.

2. La non-objection de la JICA est requise pour l'attribution du don pour le montant restant et/ou les imprévus comme convenu dans l'A/D.

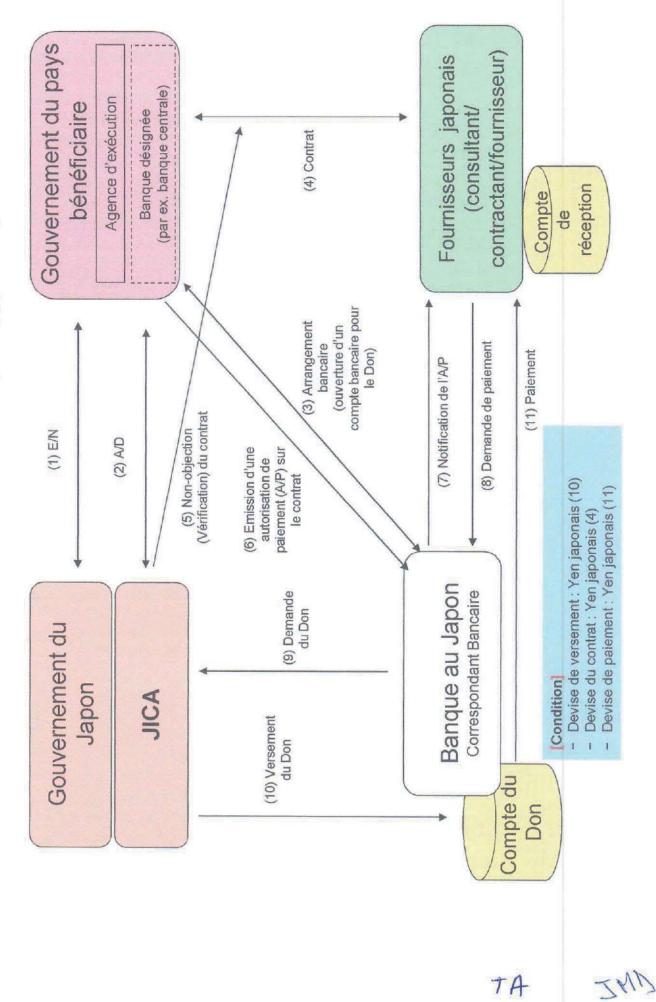
M

TA

ZND



Flux financiers du Don du Japon (type A/P)



M

### Principaux engagements à prendre par le gouvernement de la Guinée

1. Obligations spécifiques du Gouvernement de la Guinée qui ne seront pas financées par le Don

### (1) Avant l'appel d'offres

M

N°	Éléments	Date butoir	En charge	Coût estimé (USD)	Réf.
1	Obtenir le certificat foncier pour le site de construction du Projet	Déjà acquis	MS/INSP	-	
2	Approuver l'EEP/EIE (les conditions d'approbation doivent être remplies, le cas échéant) et prévoir le budget nécessaire à la mise en œuvre.	Fin août 2020	MS/INSP /MEEF	3,000	
3	Prévoir le budget nécessaire et mettre en œuvre l'acquisition de terrains et la réinstallation (notamment la préparation des sites de réinstallation), et une compensation avec l'intégralité des coûts de remplacement conformément au Plan d'Action de Réinstallation (PAR)	Fin août 2020	MS/INSP /MEEF	-	
4	Mettre en œuvre un suivi social et soumettre les résultats du suivi à la JICA tous les trimestres, à l'aide du formulaire de suivi, dans le cadre du « Project Monitoring Report » (PMR)	Trimestriellement	MS/INSP	-	
5	Signer l'Arrangement Bancaire (A/B) auprès d'une banque au Japon (le Correspondant Bancaire) pour ouvrir un compte bancaire pour le Don	Dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D	MCIA/ Banque centrale	0	
6	Emettre une autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (le Correspondant Bancaire) pour le paiement au consultant	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MCIA/ Banque centrale	-	
7	Prendre en charge les commissions suivantes auprès du Correspondant Bancaire pour les services bancaires basés sur l'A/B				
	1) Commission de notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MCIA/ Banque centrale	100	US\$50×2 fois
	2) Commission de paiement pour l'A/P	Chaque paiement	MCIA/ Banque centrale	800	Pour le Consultant
8	Sécuriser, défricher et préparer le site du projet à Kakoulimayah		MS/INSP	-	
1000	1) Fournir les installations de distribution d'électricité EDG pour le site du projet	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP /EDG	À estimer	
	<ol> <li>Porage de puits profonds sur le site du projet y compris les résultats des analyses de la qualité de l'eau et ceux des tests de pompage/perméabilité</li> </ol>	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP	12 000	
	<ol> <li>Construction d'un portail et de murs de clôture autour du site du Projet</li> </ol>	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP	20 000	
	<ol> <li>Chantier de construction temporaire et dépôt de matériel / matériaux sur le site du Projet</li> </ol>	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP	-	
	5) Autres installations accessoires nécessaires à la mise en œuvre du Projet en dehors du site	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP		
9	Obtenir l'approbation de la planification, le zonage et la conception détaillés	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP	-	
10	Demander et obtenir le permis de construire	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP	-	
11	Soumettre le Project Monitoring Report (avec le résultat de la conception détaillée)	Avant l'avis d'appel d'offres	MCIA/ MS/INSP	-	

TA

(2) Durant la mise en œuvre du Projet

Nº	Éléments	Date butoir	En charge	Coût estimé (USD)	Réf.
1	Emettre une autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (le Correspondant Bancaire) pour le paiement au fournisseur et à l'entrepreneur	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MCIA/ Banque centrale	-	
2	Prendre en charge les commissions suivantes auprès du Correspondant Bancaire pour les services bancaires basés sur l'A/B				
	1) Commission de notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MCIA/ Banque centrale	100	US\$50×2 fois
	2) Commission de paiement pour l'A/P	Chaque paiement	MCIA/ Banque centrale	21 200	Pour le consultant e l'entreprene r
3	Assurer un déchargement et un dédouanement rapides aux ports de débarquement dans le pays du Bénéficiaire et aider le(s) Fournisseur(s) à l'égard du transport intérieur	Durant le Projet	MCIA	-	
4	Accorder aux personnes physiques japonaises et/ou aux personnes physiques des pays tiers dont les services seront nécessaires à la fourniture des produits et des services, les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours dans le pays du Bénéficiaire pour effectuer leur travail	Durant le Projet	MCIA		
5	Assurer que les droits de douane, les taxes intérieures et autres charges fiscales qui pourraient être imposés dans le pays du Bénéficiaire par rapport à l'achat des produits et des services seront exonérés par son autorité désignée sans utiliser le Don	Durant le Projet	MCIA	-	
6	Supporter tous les frais nécessaires à la mise en œuvre du Projet, à part les frais qui sont couverts par le Don	Durant le Projet	MCIA	14	
7	Prendre les mesures nécessaires à la sûreté et à la sécurité du Projet - maintien de la sécurité des travailleurs et du grand public par la mise en place de mesures de sécurité et par des actions immédiates en cas d'accident - contrôle du trafic routier autour du(des) site(s) et sur les voies utilisées pour le transport de matériaux de construction	Durant la construction	MS/INSP		~
8	Mettre en œuvre le PGE (Plan de gestion environnementale) et le PSE (Plan de suivi environnemental)	Durant la construction	MS/INSP	-	
9	Soumettre les résultats du suivi environnemental à la JICA, en utilisant le formulaire de suivi, chaque trimestre, dans le cadre du Project Monitoring Report	Durant la construction	MCIA/ MS/INSP	-	
10	Mettre en œuvre le PAR (programme de rétablissement des moyens de subsistance)	Durant une période basée sur le PAR	MS/INSP	-	
11	Mettre en œuvre un suivi social, et soumettre les résultats du suivi à la JICA, en utilisant le formulaire de suivi, chaque trimestre, dans le cadre du « Project Monitoring Report » (PMR) - La période de suivi pourra être prorogée si les moyens de subsistance des sinistrés n'ont pas été suffisamment rétablis. Le MS et la JICA décideront d'un commun accord si la période de suivi doit être prorogée.	Jusqu'à la fin du programme de rétablissement des moyens de subsistance (Si le PAR est prévu) - pendant deux ans à compter de l'acquisition du terrain et de la finalisation de la réinstallation (si le PAR n'est pas prévu)	MCIA/ MS/INSP	-	

TA

2017

Nº	Éléments	Date butoir	En charge	Coût estimé (USD)	Réf.
12	1) Soumettre le Project Monitoring Report	Chaque mois	MCIA/ MS/INSP	-	
	2) Soumettre le Project Monitoring Report (final) (y compris les plans de récolement, la liste des équipements, les photographies, etc.)	Dans un délai d'un mois après la délivrance du certificat d'achèvement des travaux prévus dans le contrat	MCIA/ MS/INSP	-	
13	Soumettre un rapport concernant l'achèvement du Projet	Dans les 6 mois suivant l'achèvement du Projet	MCIA/ MS/INSP	-	

### (3) Après le Projet

Nº	Éléments	Date butoir	En charge	Coût estimé (USD)	Réf.
1	Mettre en œuvre le PGE et le PSE	Durant une période basée sur le PGE et le PSE	MS/INSP	-	
2	Soumettre les résultats du suivi environnemental à la JICA, en utilisant le formulaire de suivi, chaque semestre - La période du suivi environnemental pourra être prorogée si un impact négatif significatif sur l'environnement est décelé. Le MS et la JICA décideront d'un commun accord si la période de suivi doit être prorogée.	Pendant trois ans après le Projet	MCIA/ MS/INSP	~	
3	Entretenir, et utiliser de manière adéquate et efficace les installations construites et les équipements fournis dans le cadre du Don du Japon 1) Imputation des frais d'entretien 2) Structure de fonctionnement et d'entretien 3) Contrôle de routine/inspection périodique	Après achèvement de la construction	MS/INSP	À estimer	
4	Frais de déplacement des biens de l'INSP y compris ceux possédés dans d'autres endroits tels que le laboratoire Nongo. Ces biens comprennent, entre autres, l'équipement de laboratoire, les ordinateurs personnels, les groupes électrogènes et les meubles. Dans le cas où un appareil de l'INSP ferait l'objet d'un contrat de maintenance avec une organisation ou une entreprise privée, l'INSP est responsable de l'arrangement et de la négociation nécessaires pour renouveler ledit contrat. Les frais du contrat de maintenance pour ces biens ne seront pas inclus dans l'étendue du Projet.	Après achèvement de la construction	MS/INSP	-	
5	Affectation de personnel aux installations construites par le Don Arrangement Bancaire, A/P : Autorisation de Paiement,	Après achèvement de la construction	MS/INSP	-	

(A/B : Arrangement Bancaire, A/P : Autorisation de Paiement, N/A : Non applicable)

INSP : Institut National de Santé Publique

MCIA : Ministère de la Coopération et de l'Intégration Africaine

MS : Ministère de la Santé

MEEF : Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts

工的

TA

IND

2. Autres obligations du Gouvernement de la Guinée financées par le Don

概略事業費については非公開

# Minutes of Discussions on the Preparatory Survey for the Project for Construction of the National Public Health Laboratory in the Republic of Guinea

Based on the preliminary discussions between the Government of Republic of Guinea (hereinafter referred to as "Guinea") and Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), JICA dispatched the Preparatory Survey Team for the Outline Design (hereinafter referred to as "the Team") of the Project for Construction of the National Public Health Laboratory (hereinafter referred to as "the Project") to Guinea. The Team held a series of discussions with the officials of the Government of Guinea and conducted a field survey. In the course of the discussions, both sides have confirmed the main items described in the attached sheets.

Conakry, February 5, 2020

Mitsuo ISONOJean MathLeaderDirector OPreparatory Survey TeamJapan International Cooperation AgencyMinistère<br/>Africaine

Japan

Jean Matho DORÉ Director General of Bilateral Cooperation

Ministère de la Coopération de Intégration Africaine Republic of Guinea

Pr Ag. Abdoulaye TOURE Director General Institut National de Santé Publique Republic of Guinea

## ATTACHMENT

## 1. Objective of the Project

The objective of the Project is to strengthen capacity of diagnostic, surveillance, quality control, training and research of the National Public Health Laboratory (hereinafter referred to as "INSP") mainly for infectious diseases by constructing and installing necessary facility and equipment thereby contributing to establishing resilient health system.

## 2. Title of the Preparatory Survey

Both sides confirmed the title of the Preparatory Survey as "the Preparatory Survey for the Project for Construction of the National Public Health Laboratory".

3. Project site

Both sides confirmed that the site of the Project is in Kakoulimayah, Coyah, which is shown in Annex 1.

- Responsible authority for the Project
   Both sides confirmed the authorities responsible for the Project are as follows:
- 4-1. Through INSP, The Ministry of Health INSP will be the executing agency for the Project (hereinafter referred to as "the Executing Agency"). The Executing Agency shall coordinate with all the relevant authorities to ensure smooth implementation of the Project and ensure that the undertakings for the Project shall be managed by relevant authorities properly and on time. The organization charts are shown in Annex 2.
  - 4-2. The Ministère de la Coopération de Intégration Africaine shall be responsible for supervising the Executing Agency on behalf of the Government of Guinea.
- 5. Items requested by the Government of Guinea
  - 5-1. As a result of discussions, both sides confirmed that the facilities would serve as a national top referral institute for public health, which is shown in Annex 3. The detailed lists of recommended equipment for the new facility will be developed as a technical note by the Team through further discussions with the Guinea side by the end of this survey.
  - 5-2. JICA will assess the feasibility of the above requested items through the survey and will report the findings to the Government of Japan. The final scope of the Project

will be decided by the Government of Japan.

- 5-3. Both sides agreed to explore the implementation of assistance in developing the technical skills of the INSP in order to operate the new laboratories and utilize the equipment. The assistance may include training on basic maintenance of equipment. The technical assistance shall be provided through the "Soft Component" of the Project.
- 5-4. The Government of Guinea shall submit an official request to the Government of Japan through a diplomatic channel by the end of June, 2020.
- 6. Procedures and Basic Principles of Japanese Grant
  - 6-1. The Guinea side accepted that the procedures and basic principles of Japanese Grant (hereinafter referred to as "the Grant") as described in Annex 4 shall be applied to the Project.
  - 6-2. The Guinea side accepted to take the necessary measures, as described in Annex 5, for smooth implementation of the Project. The contents of the Annex 5 will be elaborated and refined during the Preparatory Survey and be agreed in the mission dispatched for explanation of the Draft Preparatory Survey Report.

The contents of Annex 5 will be updated as the Preparatory Survey progresses, and eventually, will be used as an attachment to the Grant Agreement.

- 7. Schedule of the Survey
  - 7-1. The Team will proceed with further survey in Guinea until February10, 2020.
  - 7-2. An official request to the Government of Japan will be submitted by the end of June, 2020.
  - 7-3. JICA will prepare a draft Preparatory Survey Report in French and dispatch a mission to Guinea in order to explain its contents in September 2020.
  - 7-4. If the contents of the draft Preparatory Survey Report is accepted and the undertakings for the Project are fully agreed by the Guinea side, JICA will finalize the Preparatory Survey Report and send it to Guinea by January, 2021.
  - 7-5. The above schedule is tentative and subject to change.
- 8. Environmental and Social Considerations
  - 8-1. The Guinea side confirmed to give due environmental and social considerations before and during implementation, and after completion of the Project, in accordance with the JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010).

8-2. The Project is categorized as "B" from the following considerations:

The project is not located in a sensitive area, nor has sensitive characteristics, nor falls into sensitive sectors under the JICA guidelines for environmental and social considerations (April 2010), and its potential adverse impacts on the environment are not likely to be significant.

- 8-3. The Guinea side confirmed to conduct the necessary procedures concerning the environmental assessment (including stakeholder meetings, Environmental Impact Assessment (EIA) /Initial Environmental Examination (IEE) and information disclosure, etc.) and make EIA/IEE report of the Project. The EIA/IEE approval shall be received from the responsible authorities and submitted to JICA by the end of August, 2020.
- 8-4. In case the Project will result in resettlement, the Guinea side confirmed to prepare a Resettlement Action Plan (RAP)/Abbreviated Resettlement Action Plan (ARAP) and make it available to the public. In addition, the Guinea side confirmed to provide the affected people with sufficient compensation and/or support in accordance with RAP/ARAP, which is based on JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010), in a timely manner.
- 9. Undertakings of the Guinea side
- 9-1. Exemption of customs duties, internal taxes and other fiscal levies

Both sides confirmed that customs duties, internal taxes and other fiscal levies, which may be imposed in Guinea with respect to the purchase of the products and/or services, are to be exempted.

9-2. Supply of electricity

The Ministry of Health confirmed to start discussing with the Ministry of Energy and Water Resources by submitting requesting letter to ensure the stable supply of electricity to the Project site. The Ministry of Health also agreed to report to JICA by April 2020 on the action of submission and contents of proposal to the Ministry of Energy and Water Resources.

9-3. Allocation and development of human resources

The Guinea side agreed to allocate adequate and sufficient staff and to submit the plan of human resource development in the area of toxicology, food safety and environmental hygiene, for which the INSP needs experts, to JICA by end of August, 2020.

Annex 1 Project Site

Annex 2-1 Organization Chart of the Ministry of Health

Annex 2-2 Organization Chart of the INSP

Annex 3 Requested Facility

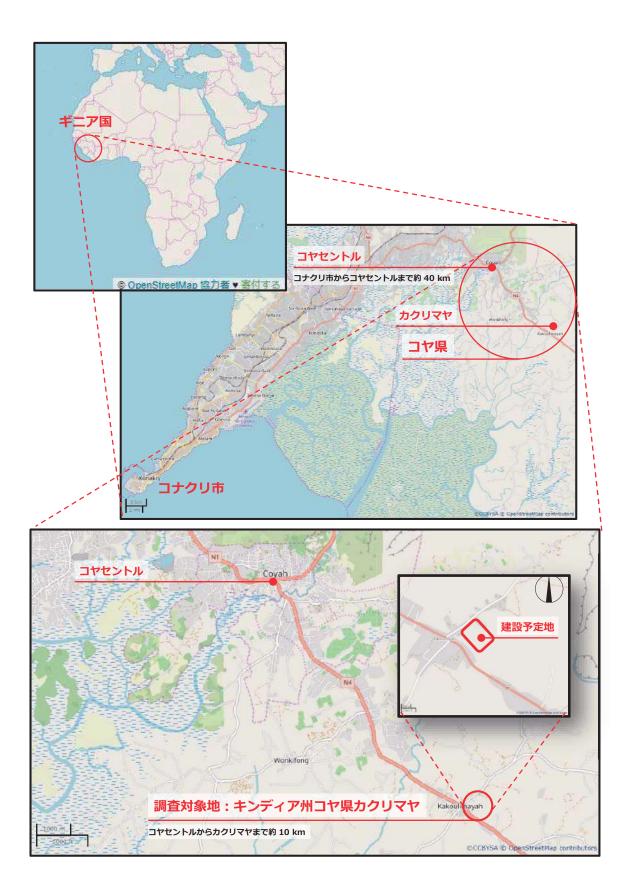
Annex 4 Japanese Grant

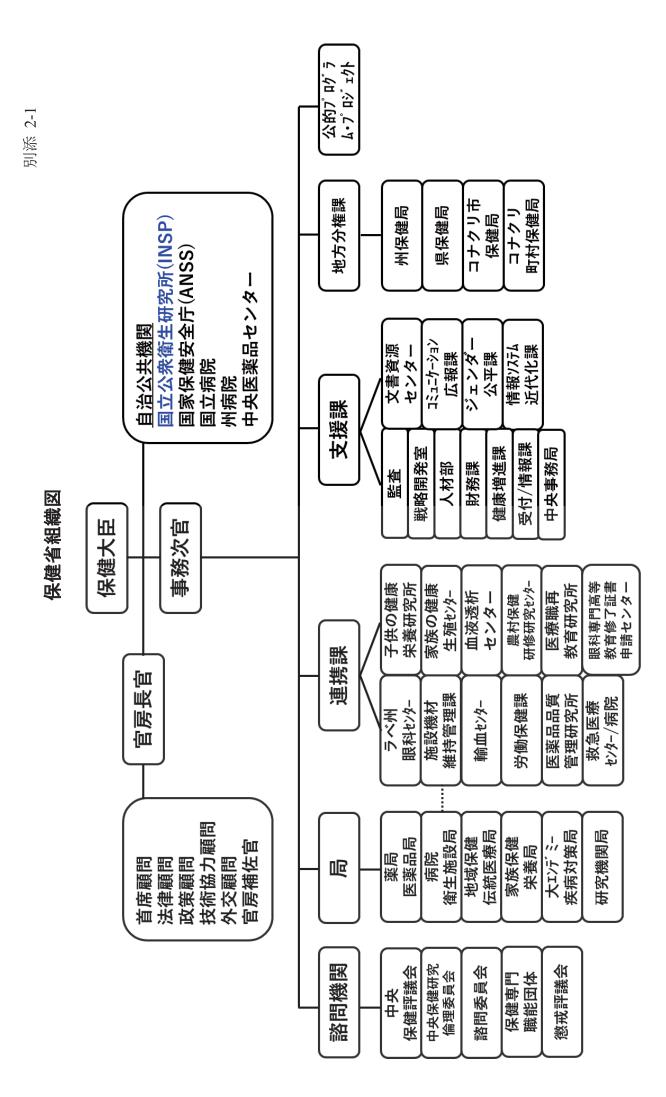
Annex 4-1 Procedures of Japanese Grant

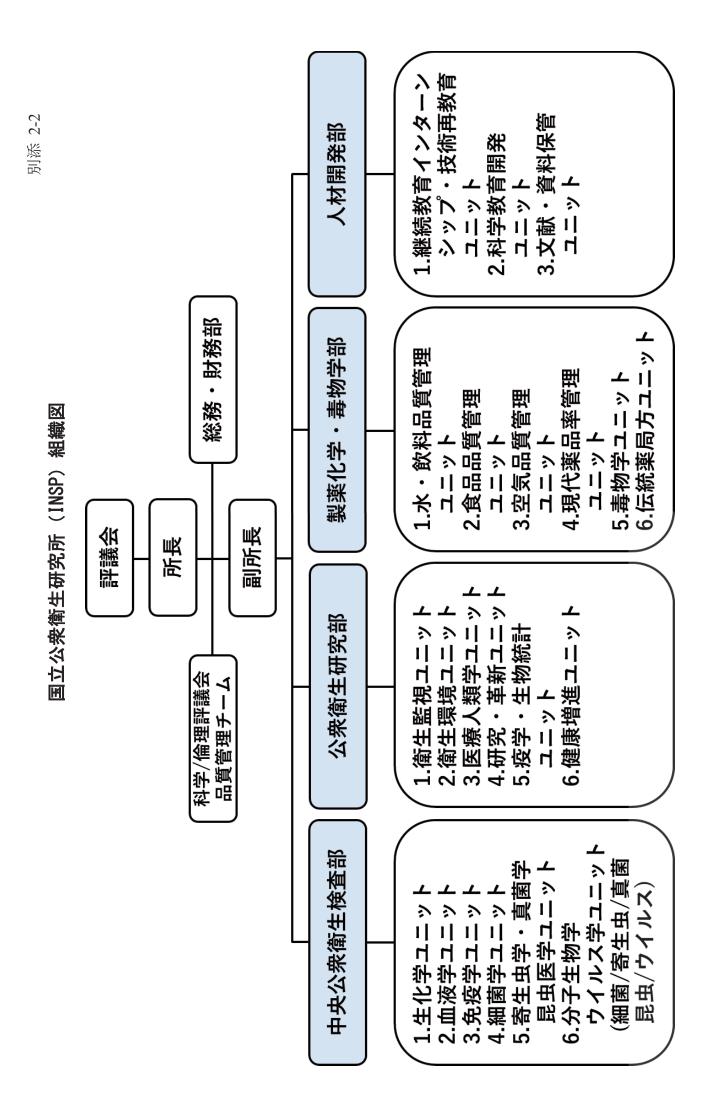
Annex 4-2 Financial Flow of Japanese Grant

Annex 5 Major Undertakings to be taken by the Government of Guinea

サイト位置図







# List of Requested Facilities for New INSP

lo.	Department		Components of the Requested Department	日本語
1	Direction General	1.1	Bureau du DG avec Salle de Secrétaire	所長室+秘書室
		1.2	Bureau DGA	副所長室
		1.3	Salle de Affaires Générales	総務室
2	Departement Administratif	2.1	Bureau du Directeur DAAF	財務部長室
	Affaires et Financiere	2.2	Bureau Agent Comptable	会計室
		2.3	Bureau du DAAF	
		2.4	Bureau du Directeur Scientifique	科学/倫理評議会品質管理チーム長室
			Bureau RAQ (Assurance qualite)	科学/倫理評議会品質管理チーム室
3	Departement Laboratoire		Bureau Chef de Département	
	National de Sante		Unite de Biochimie	生化学ユニット
	Republique		Unite d'Hématologie	血液学ユニット
			Unite d'Immunologie	免疫学ユニット
			Unite de Parasitologie, Mycologie et Entomologie	寄生虫学・真菌学・昆虫医学ユニット
			Unite de Bactériologie (BSL2+)	細菌学・ウィルス学ユニット
			Unite de Biologie Moloculaire et Virologie (BSL2+)	
			Bureax pour Chaque Unite Ci-dessus	上記各ユニット事務室
			Salle de Biobanque	バイオバンク
			Salle de Réception et Traitement des Échantillons	検体受付·処置室
			Salle de Prélèvement	検体採取室
			Salle d'Attente des Patients	患者受付
Δ	Departement Chimie		Bureau Chef de Département	
-	Pharmaceutique et	4.1	Laboratoires de Controle de Qualite (l'eau, boisson,	
	toxicologie	4.2	aliments, air, toxicologie, medicaments modernes/	品質管理ラボ
			tradhitionnelle)	mg b 2 / 1
		4.3	Bureaux des Charges d'Étude et Techniciens de	部門事務室
		-	Laboratoires	即门争伤主
5	Departement Recherche en	5.1	Bureau Chef de Département	部門長室
	Sante Publique	5.2	Bureau de Département	部門事務室
		5.3	Salle des Serveurs et Gestion des Données	サーバー室・データ管理室
6	Department de	6.1	Bureau Chef de Département	部門長室
	Developpement de	6.2	Salle de Lecture	講義室
	Resources Humaines	6.3	Laboratoire de Formation (BSL2 et BSL2+)	研修ラボ(P2及びP2+)
			Bibliotheque/ Salle des Archives	図書室/資料室
			Bureau de Departement	
			Salle des Stagiaires	
7	Common Space		Salle de Serveillance de la Securite	セキュリティ監視室
'			Toilette	トイレ
			Magasin	   倉庫
			Salle de Reunion	
8	Others		Staff Lounge	
0			Salle de Maintenance	メンテナンス室
		-	Incinerateur	<u>/ン///ンへ主</u> 焼却炉
			Entreposage des dechets	
			Generateur	
			Reservoir d'eau sureleve	
			Reservoir d'éau sureieve Fosse Septique	
		0.8	Guerite	
		8.9	Magasin de stockage (Reactifs, Consommables et	地域消耗品倉庫
	1		Equipements)*	

\* To be desided base on the results of the study

#### **JAPANESE GRANT**

The Japanese Grant is non-reimbursable fund provided to a recipient country (hereinafter referred to as "the Recipient") to purchase the products and/or services (engineering services and transportation of the products, etc.) for its economic and social development in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Followings are the basic features of the project grants operated by JICA (hereinafter referred to as "Project Grants").

### 1. Procedures of Project Grants

Project Grants are conducted through following procedures (See "PROCEDURES OF JAPANESE GRANT" for details):

(1) Preparation

- The Preparatory Survey (hereinafter referred to as "the Survey") conducted by JICA

(2) Appraisal

-Appraisal by the government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet

- (3) Implementation
  - Exchange of Notes

-The Notes exchanged between the GOJ and the government of the Recipient

Grant Agreement (hereinafter referred to as "the G/A")

-Agreement concluded between JICA and the Recipient

Banking Arrangement (hereinafter referred to as "the B/A")

-Opening of bank account by the Recipient in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank") to receive the grant

Construction works/procurement

-Implementation of the project (hereinafter referred to as "the Project") on the basis of the G/A

(4) Ex-post Monitoring and Evaluation

-Monitoring and evaluation at post-implementation stage

### 2. Preparatory Survey

### (1) Contents of the Survey

The aim of the Survey is to provide basic documents necessary for the appraisal of the the Project made by the GOJ and JICA. The contents of the Survey are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of

relevant agencies of the Recipient necessary for the implementation of the Project.

- Evaluation of the feasibility of the Project to be implemented under the Japanese Grant from a technical, financial, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed between both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of an outline design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.
- Confirmation of Environmental and Social Considerations

The contents of the original request by the Recipient are not necessarily approved in their initial form. The Outline Design of the Project is confirmed based on the guidelines of the Japanese Grant.

JICA requests the Recipient to take measures necessary to achieve its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the executing agency of the Project. Therefore, the contents of the Project are confirmed by all relevant organizations of the Recipient based on the Minutes of Discussions.

### (2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA contracts with (a) consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

### (3) Result of the Survey

JICA reviews the report on the results of the Survey and recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project after confirming the feasibility of the Project.

### 3. Basic Principles of Project Grants

### (1) Implementation Stage

1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the Exchange of Notes (hereinafter referred to as "the E/N") will be singed between the GOJ and the Government of the Recipient to make a pledge for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Recipient to define the necessary articles, in accordance with the E/N, to implement the Project, such as conditions of disbursement, responsibilities of the Recipient, and procurement conditions. The terms and conditions generally applicable to the Japanese Grant are stipulated in the "General Terms and Conditions for Japanese Grant (January 2016)."

- 2) Banking Arrangements (B/A) (See "Financial Flow of Japanese Grant (A/P Type)" for details)
  - a) The Recipient shall open an account or shall cause its designated authority to open an account under the name of the Recipient in the Bank, in principle. JICA will disburse the Japanese Grant in Japanese yen for the Recipient to cover the obligations incurred by the Recipient under the verified contracts.
  - b) The Japanese Grant will be disbursed when payment requests are submitted by the Bank to JICA under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Recipient.

### 3) Procurement Procedure

The products and/or services necessary for the implementation of the Project shall be procured in accordance with JICA's procurement guidelines as stipulated in the G/A.

#### 4) Selection of Consultants

In order to maintain technical consistency, the consulting firm(s) which conducted the Survey will be recommended by JICA to the Recipient to continue to work on the Project's implementation after the E/N and G/A.

### 5) Eligible source country

In using the Japanese Grant disbursed by JICA for the purchase of products and/or services, the eligible source countries of such products and/or services shall be Japan and/or the Recipient. The Japanese Grant may be used for the purchase of the products and/or services of a third country as eligible, if necessary, taking into account the quality, competitiveness and economic rationality of products and/or services necessary for achieving the objective of the Project. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm, which enter into contracts with the Recipient, are limited to "Japanese nationals", in principle.

6) Contracts and Concurrence by JICA

The Recipient will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be concurred by JICA in order to be verified as eligible for using the Japanese Grant.

### 7) Monitoring

The Recipient is required to take their initiative to carefully monitor the progress of the Project in order to ensure its smooth implementation as part of their responsibility in the G/A, and to regularly report to JICA about its status by using the Project Monitoring Report (PMR).

### 8) Safety Measures

The Recipient must ensure that the safety is highly observed during the implementation of the Project.

### 9) Construction Quality Control Meeting

Construction Quality Control Meeting (hereinafter referred to as the "Meeting") will be held for quality assurance and smooth implementation of the Works at each stage of the Works. The member of the Meeting will be composed by the

Recipient (or executing agency), the Consultant, the Contractor and JICA. The functions of the Meeting are as followings:

- a) Sharing information on the objective, concept and conditions of design from the Contractor, before start of construction.
- b) Discussing the issues affecting the Works such as modification of the design, test, inspection, safety control and the Client's obligation, during of construction.

#### (2) Ex-post Monitoring and Evaluation Stage

1) After the project completion, JICA will continue to keep in close contact with the Recipient in order to monitor that the outputs of the Project is used and maintained properly to attain its expected outcomes.

2) In principle, JICA will conduct ex-post evaluation of the Project after three years from the completion. It is required for the Recipient to furnish any necessary information as JICA may reasonably request.

### (3) Others

#### 1) Environmental and Social Considerations

The Recipient shall carefully consider environmental and social impacts by the Project and must comply with the environmental regulations of the Recipient and JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010).

### 2) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient

For the smooth and proper implementation of the Project, the Recipient is required to undertake necessary measures including land acquisition, and bear an advising commission of the A/P and payment commissions paid to the Bank as agreed with the GOJ and/or JICA. The Government of the Recipient shall ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the Recipient with respect to the purchase of the Products and/or the Services be exempted or be borne by its designated authority without using the Grant and its accrued interest, since the grant fund comes from the Japanese taxpayers.

### 3) Proper Use

The Recipient is required to maintain and use properly and effectively the products and/or services under the Project (including the facilities constructed and the equipment purchased), to assign staff necessary for this operation and maintenance and to bear all the expenses other than those covered by the Japanese Grant.

### 4) Export and Re-export

The products purchased under the Japanese Grant should not be exported or re-exported from the Recipient.

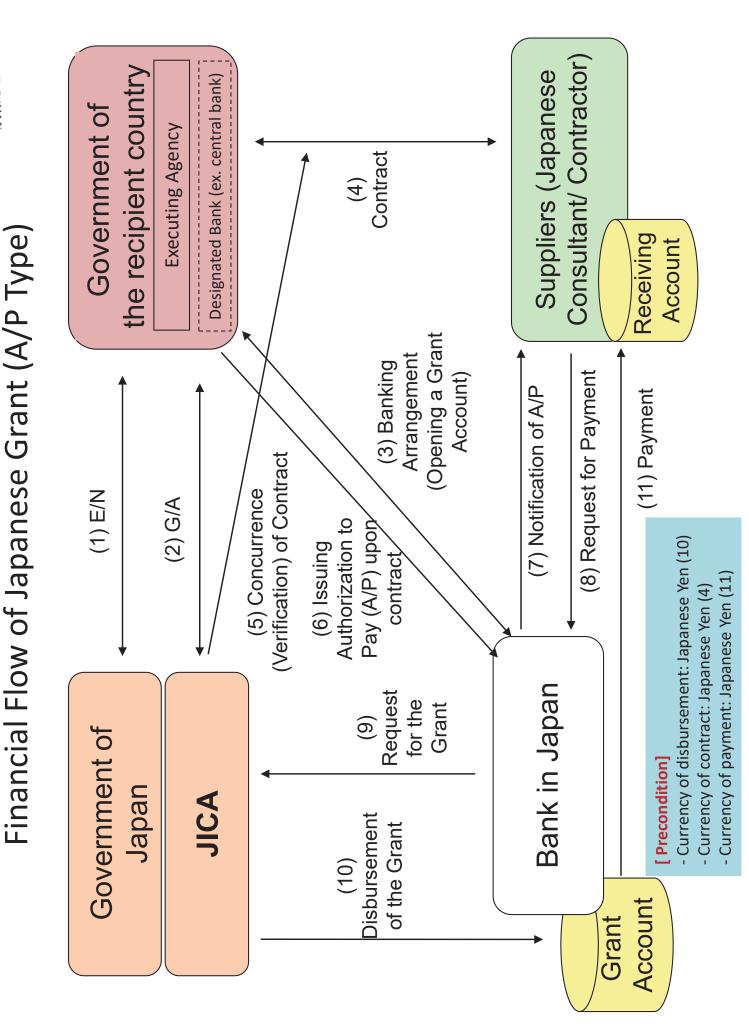
### PROCEDURES OF JAPANESE GRANT

Stage	Procedures	Remarks	Recipient Government	Japanese Government	JICA	Consultants	Contractors	Agent Bank
Official Request	Request for grants through diplomatic channel	Request shall be submitted before appraisal stage.	x	х				
1. Preparation	(1) Preparatory Survey Preparation of outline design and cost estimate		x		х	x		
	(2)Preparatory Survey Explanation of draft outline design, including cost estimate, undertakings, etc.		x		x	x		
2. Appraisal	(3)Agreement on conditions for implementation	Conditions will be explained with the draft notes (E/N) and Grant Agreement (G/A) which will be signed before approval by Japanese government.	x	x (E/N)	х (G/A)			
	(4) Approval by the Japanese cabinet			х				
	(5) Exchange of Notes (E/N)		х	х				
	(6) Signing of Grant Agreement (G/A)		x		x			
	(7) Banking Arrangement (B/A)	Need to be informed to JICA	x					x
	(8) Contracting with consultant and issuance of Authorization to Pay (A/P)	Concurrence by JICA is required	x			x		x
	(9) Detail design (D/D)		х			x		
3. Implementation	(10) Preparation of bidding documents	Concurrence by JICA is required	x			x		
	(11) Bidding	Concurrence by JICA is required	x			x	x	
	(12) Contracting with contractor/supplier and issuance of A/P	Concurrence by JICA is required	x				x	x
	(13) Construction works/procurement	Concurrence by JICA is required for major modification of design and amendment of contracts.	x			x	x	
	(14) Completion certificate		x			x	х	
4. Ex-post monitoring &	(15) Ex-post monitoring	To be implemented generally after 1, 3, 10 years of completion, subject to change	x		x			
evaluation	(16) Ex-post evaluation	To be implemented basically after 3 years of completion	х		х			

notes:

1. Project Monitoring Report and Report for Project Completion shall be submitted to JICA as agreed in the G/A.

2. Concurrence by JICA is required for allocation of grant for remaining amount and/or contingencies as agreed in the G/A.



別茶4-2

# ギニア国政府による主要な負担事項

# 1. グラントの資金によらないギニア国政府の責任事項

# Specific obligations of the Government of Guinea which will not be funded with the Grant

# (1) 入札前までに行う必要がある項目

# Before the Bidding

-

No.	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost (US\$)	Ref.
1	本プロジェクト建設サイトの土地証明書の取得 Acquisition of land certificate for this project construction site	取得済み Already acquisition	MS/INSP	_	
	IEE/EIAの承認(承認条件があれば、承認条件を満たし、 EMP及びEMoPの実施に必要な予算を確保する必要あ り)。 to approve IEE/EIA (Conditions of approval should be fulfilled, if any) and secure the necessary budget for implementation for EMP and EMoP (and fulfilling conditions of approval, if any)	2020年8月 Until end of August, 2020	MS/INSP /MEEF	3,000	
	必要な予算を確保し、土地取得と再定住(再定住サイト の準備を含む)を実施し、RAPに従って完全な交換費用 を補償する。 to secure the necessary budget and implement land acquisition and resettlement (including preparation of resettlement sites), and compensation with full replacement cost in accordance with RAP	2020年8月 Until end of August, 2020	MS/INSP /MEEF	_	
4	社会的モニタリングを実施し、四半期ごとにJICAにモニ タリング結果をProject Monitoring Reportの一部として提 出する。 to implement social monitoring, and to submit the monitoring results to JICA, by using the monitoring form, on a quarterly basis as a part of Project Monitoring Report	四半期ごと quarterly basis	MS/INSP	_	
5	to sign the banking arrangement (B/A) with a bank in Japan	G/A締結後1ヶ月以内 within 1 month after the signing of the G/A	MCIA/ Banque centrale	0	
6	日本の代理銀行によるコンサルタントへの支払いのた めの支払授権書 (A/P) 発行 to issue A/P to the Agent Bank for the payment to the consultant	契約締結後1ヶ月以内 within 1 month after the signing of the contract(s)	MCIA/ Banque centrale	_	
7	銀行取極め(B/A)に基づいた日本の銀行業務に係る下 記の手数料の負担 to bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services based upon B/A				
	1) 支払授権書(A/P)の通知手数料 Advising commission of A/P	契約締結後1ヶ月以内 within 1 month after the signing of the contract(s)	MCIA/ Banque centrale	100	US\$50×2回
	2) 支払授権書 (A/P) の支払手数料 Payment commission for A/P	支払い毎 every payment	MCIA/ Banque centrale	800	To the Consultant
8	Kakoulimayah建設サイトの整備及び警備 to secure, clear and preparation for the Project site in Kakoulimayah		MS/INSP	_	
	<ol> <li>建設サイトへのEDG電力供給</li> <li>to provide facilities for distribution of EDG electricity</li> <li>to the Project site</li> </ol>	入札図書の通知前まで before notice of the bidding documents	MS/INSP /EDG	To be estimated	

No.	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost (US\$)	Ref.
	Deep well drilling at the Project site including water	入札図書の通知前まで before notice of the bidding documents	MS/INSP	12,000	
		入札図書の通知前まで before notice of the bidding documents	MS/INSP	20,000	
	<ol> <li>建設サイト内の仮設・資機材置場</li> <li>Temporary construction yard and stock yard in the Project site</li> </ol>	入札図書の通知前まで before notice of the bidding documents	MS/INSP	_	
	5) 建設サイト外の必要付随施設 Other incidental facilities necessary for the implementation of the Project outside the site	入札図書の通知前まで before notice of the bidding documents	MS/INSP	-	
	実施設計の承認取得 to obtain the detail planning, zoning and designing permit	入札図書の通知前まで before notice of the bidding documents	MS/INSP	-	
	建設許可の申請及び取得 to apply and obtain the building permit	入札図書の通知前まで before notice of the bidding documents	MS/INSP	-	
	実施設計結果を含むProject Monitoring Reportの提出 to submit Project Monitoring Report (with the result of Detail Design)	入札図書の通知前まで before preparation of bidding documents	MCIA/ MS/INSP	_	

# (2) 事業実施中に行う必要がある項目

# During the Project Implementation

No.	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost (US\$)	Ref.
	日本の代理銀行による請負業者への支払いのための支 払授権書(A/P)発行 to issue A/P to the Agent Bank for the payment to the supplier and the contractor	契約締結後1ヶ月以内 within 1 month after the signing of the contract(s)	MCIA/Banq ue centrale	_	
	銀行取極め(B/A)に基づいた日本の銀行業務に係る下 記の手数料の負担 to bear the following commissions to a bank in Japan for the banking services based upon the B/A				
	1) 支払授権書 (A/P) の通知手数料 Advising commission of A/P	契約締結後1ヶ月以内 within 1 month after the signing of the contract(s)	MCIA/ Banque centrale	100	US\$50×2回
	<ol> <li>支払授権書(A/P)の支払手数料</li> <li>Payment commission for A/P</li> </ol>	支払い毎 every payment	MCIA/ Banque centrale	21,200	To the Consultant and the Contractor
	相手国の荷揚げ港における、物品の迅速な荷揚げ及び通 関・免税措置の実施 to ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the country of the Recipient and to assist the Supplier(s) with internal transportation therein	プロジェクト実施期間中 during the Project	MCIA	_	
	認証済み契約書上必要となる物品及びサービスの提供 に必要とされる日本人または第三国人に対し、相手国へ の入国及び、滞在に必要な便宜を図る。 to accord Japanese physical persons and/or physical persons of third countries whose services may be required in connection with the supply of the products and the services such facilities as may be necessary for their entry into the country of the Recipient and stay therein for the performance of their work	プロジェクト実施期間中 during the Project	MCIA	_	
	相手国における物品及び役務の調達に関して課せられ る関税・国内税、その他の租税・課徴金などに対し免税 措置を行う。 to ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the country of the Recipient with respect to the purchase of the products and/or the services be exempted by its designated authority without using the Grant	プロジェクト実施期間中 during the Project	MCIA	_	
	無償資金協力に含まれていない費用で、機材の設置や輸送を含む建設に必要な他の全ての費用の負担 to bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project	プロジェクト実施期間中	MCIA	_	
	プロジェクトの安全・警備に必要な措置 to take measure necessary for security and safety of the Project - 安全対策の徹底による労働者及び一般市民の安全 確保及び事故発生時の即時対応 maintaining the safety of workers and the general public by thorough implementation of safety measures and immediate action in the case of accident - 現場周辺の交通管制と建設資材の輸送ルート traffic control around the site(s) and on transportation routes of construction materials	建設期間中 during the construction	MS/INSP	_	
		建設期間中 during the construction	MS/INSP	_	

No.	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost (US\$)	Ref.
	環境モニタリングの結果をJICAに提出する場合、四半 期ごとにモニタリングフォームを使用してProject Monitoring Reportの一部とする。 to submit results of environmental monitoring to JICA, by using the monitoring form, on a quarterly basis as a part of Project Monitoring Report	建設期間中 during the construction	MCIA/ MS/INSP	_	
10	RAP(住民移転計画)の実施 to implement RAP (livelihood restoration program)	住民移転計画に基づく期間 for a period based on livelihood restoration program	MS/INSP	-	
	<ul> <li>影響を受ける人の生活が十分に改善しない場合、</li> <li>監視期間が延長される可能性がある。モニタリングの延長は保健省とJICAの間の合意に基づいて決定される。</li> <li>Period of the monitoring may be extended if affected persons' livelihoods are not sufficiently restored.</li> <li>Extension of the monitoring will be decided based on</li> </ul>	で(住民移転計画が提供さ れる場合) until the end of livelihood restoration program (In case that livelihood restoration program is provided) 土地取得・再定住完了後2年 間(住民移転計画が提供さ れない場合) for 2 years after land acquisition and resettlement	MCIA/ MS/INSP		
12	1) Project Monitoring Reportの提出 to submit Project Monitoring Report	毎月 every month	MCIA/ MS/INSP	_	
	図、機材リスト、写真他) to submit Project Monitoring Report (final) (including as-built drawings, equipment list, photographs, etc.)	完了証明書発行後1ヶ月以 内 within 1 month after issuance of Certificate of Completion for the works under the contract(s)	MS/INSP	_	
13	プロジェクト完了報告書に提出 to submit a report concerning completion of the Project	完了後6ヶ月以内 within 6 months after completion of the Project	MCIA/ MS/INSP	_	

# (3) 事業完了後に行う必要がある項目

# After the Project

No.	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost (US\$)	Ref.
	EMP及びEMoP の実施 to implement EMP and EMoP	EMP及びEMoP に基づく期 間 for a period based on EMP and EMoP	MS/INSP	_	
	半期ごとにモニタリングフォームを用いて環境モニタ リングの結果をJICAに提出 to submit results of environmental monitoring to JICA, by using the monitoring form, semiannually 環境モニタリング期間において重大な環境への悪影響 が見つかった場合、延長される可能性がある。環境モ ニタリングの延長は保健省とJICAの合意に基づいて決 定される。 - The period of environmental monitoring may be extended if any significant negative impacts on the environment are found. The extension of environmental monitoring will be decided based on the agreement between MS and JICA.	for 3 years after the Project	MCIA/ MS/INSP	_	
3	無償資金協力で建設された施設及び調達機材の適切な 維持管理及び使用 to maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment provided under the Grant Aid	建設工事完了後	MS/INSP	To be estimated	
	Nongo分室を含む、現在、INSPが所有する物品の等の移転・移設費用。検査室機器、コンピューター、発電機、 家具等を含む。 INSPが機器に関して組織・あるいは民間業者と維持管理契約を結んでいる場合は、維持管理契約に必要な契約 交渉はINSPの責任とする。現有機材の維持管理に係る コストはプロジェクト費用には含まれない。	建設工事完了後 After completion of the construction	MS/INSP	_	
	*	建設工事完了後 After completion of the construction	MS/INSP	_	

(B/A: 銀行取極め, A/P: 支払授権書, N/A: 適用外)

INSP: Institut National de Santé Publique 国立公衆衛生研究所

MCIA: Ministère de la Coopération et de l'Intégration Africaine 協力・アフリカ統合省

MS: Ministère de la Santé 保健省

MEEF: Ministère de l'Environnement des Eaux et Forêts 環境·水·森林省

グラントの資金によるギニア国政府のその他責任事項
 Other obligations of the Government of Guinea funded with the Grant

<u> 概略事業費については非公開</u>

# Procès-verbal des discussions sur l'étude préparatoire pour le Projet de construction de l'Institut National de Santé Publique en République de Guinée

### (Présentation du rapport d'étude préparatoire (avant-projet))

Concernant le procès-verbal des discussions signé entre le Ministère de la Coopération et de l'Intégration Africaine, le Ministère de la Santé à travers l'Institut National de Santé Publique et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « la JICA ») le 5 février 2020, et en réponse à la requête datée du 24 août 2020 par le Gouvernement de la République de Guinée (ciaprès désignée « la Guinée »), la JICA a organisé une mission d'étude préparatoire (ci-après désignée « la Mission ») pour la présentation de l'avant-projet du rapport d'étude préparatoire (ci-après désigné « l'Avant-projet du rapport ») du Projet de construction de l'Institut National de Santé Publique en République de Guinée (ci-après désigné « le Projet »).

À la suite des discussions au cours des réunions en ligne organisées en septembre 2020, les deux Parties ont convenu des principaux éléments décrits dans l'Appendice.

Mitsuo ISONO Chef de mission Mission d'étude préparatoire Agence Japonaise de Coopération Internationale Japon

Le 5 octobre 2020 n əl g<sub>r</sub> 11 - 37 Jean Matho DORÉ

Directeur Général de la Coopération Bilatérale Ministère de la Coopération et de l'Intégration Africaine République de Guinée

ONAL DE Directeur Général Pr Ag. Abdoulaye TOURE 2 Directeur Général

Institut National de Santé Publique

République de Guinée

# APPENDICE

# 1. Objectif du Projet

L'objectif du Projet est de renforcer les capacités diagnostiques, de surveillance, de contrôle de qualité, de formation et de recherche de l'Institut National de Santé Publique (ci-après désigné « l'INSP ») pour les maladies en général, spécifiquement les maladies infectieuses. Il s'agit de la construction et de l'équipement de l'INSP, contribuant ainsi à l'établissement d'un système de santé robuste.

# 2. Titre de l'étude préparatoire

Les deux Parties ont confirmé que le titre de l'étude préparatoire est « l'étude préparatoire pour le Projet de construction de l'Institut National de Santé Publique ».

# 3. Site du Projet

Les deux Parties ont confirmé que le site du Projet se situe à Kakoulimayah, Coyah, ce qui est indiqué à l'Annexe 1.

## 4. Autorités Responsables du Projet

Les deux Parties ont confirmé que les Autorités Responsables du Projet se présentent comme suit :

- 4-1. Le Ministère de la Santé à travers l'INSP est l'Agence d'exécution du Projet (ciaprès désignée « l'Agence d'exécution »). L'Agence d'exécution doit impliquer toutes les Autorités Compétentes pour assurer la mise en œuvre harmonieuse du Projet et veiller à ce que les engagements du Projet soient pris en charge par les autorités compétentes de manière appropriée et à temps. Les organigrammes sont présentés à l'Annexe 2.
- 4-2. Le Ministère de la Coopération et de l'Intégration Africaine (ci-après dénommé « le MCIA ») est chargé de la supervision de l'Agence d'exécution au nom du Gouvernement guinéen.

# 5. Contenu de l'Avant-projet du rapport

Après la présentation de l'Avant-projet du rapport par la Mission, la Partie guinéenne a accepté son contenu. La JICA finalisera le rapport d'étude préparatoire sur la base des éléments confirmés. Le rapport sera envoyé à la Partie guinéenne vers décembre 2020.



N

## 6. Estimation des coûts

Les deux Parties ont confirmé que l'estimation des coûts présentée par la Mission est provisoire et sera examinée plus amplement par le Gouvernement japonais pour son approbation.

Les deux Parties ont également confirmé que l'estimation des coûts y compris la subvention pour les imprévus présentée par la Mission est provisoire et sera examinée plus avant par le Gouvernement Japonais pour son approbation. La subvention pour les imprévus couvrirait le coût supplémentaire dû aux catastrophes naturelles, aux conditions naturelles inattendues, etc.

- 7. Confidentialité de l'estimation des coûts et des spécifications techniques Les deux Parties ont confirmé que l'estimation des coûts et les spécifications techniques du Projet ne devraient jamais être divulguées à de tierces personnes avant que tous les contrats dans le cadre du Projet ne soient conclus.
- 8. Procédures et principes fondamentaux de la coopération financière non remboursable du Japon

La Partie guinéenne a consenti à ce que les procédures et les principes fondamentaux de la coopération financière non remboursable du Japon (ci-après dénommée « le Don ») indiqués en Annexe 3 s'appliquent au Projet. La Partie guinéenne a également consenti à prendre des mesures nécessaires conformément aux procédures.

- Calendrier pour la mise en œuvre du Projet
   La Mission a expliqué à la Partie guinéenne que le calendrier prévu pour la mise en œuvre du Projet est joint en Annexe 4.
- 10. Résultats escomptés et indicateurs

TAIND

Les deux Parties ont convenu que les indicateurs clés des résultats escomptés sont tels qu'indiqués ci-dessous. La Partie guinéenne sera responsable de l'atteinte des indicateurs clés convenus prenant pour référence l'année 2026 et surveillera les progrès pour l'évaluation ex post sur la base de ces indicateurs. [Indicateurs quantitatifs]

Iter	ns	Données de référence en 2018	Année cible 2026 (3 ans après l'achèvement)	
Nombre d'utilisateurs certifiés laboratoire BSL2+		0	86* <sup>1</sup>	
Nombre de types d'examen pouvant être effectués	En rapport avec les maladies infectieuses* <sup>2</sup>	18	27	
Nombre de nouveaux examens	HPCL et GCMS* <sup>3</sup>	0⁄année	1 950/année	
Nombre de stagiair	es	357/année	480/année	

\*1 : 69 techniciens à l'exclusion du directeur et du directeur adjoint du nouvel INSP, 7 agents de nettoyage et 10 agents techniques d'entretien du Service National des Infrastructures, des Équipements et de la Maintenance du Ministère de la Santé : SNIEM

\*2 : Il est prévu que neuf types d'examen supplémentaires pourront être effectués car des tests d'anticorps (ELISA, etc.) et des équipements de microscopie de culture/coloration seront disponibles.

\*3 : High Performance Liquid Chromatography / Chromatographe en phase liquide à haute performance (HPCL/CLHP) et Gas Chromatograph Mass Spectrometer / Chromatographe en phase gazeuse couplé au spectromètre de masse (GCMS)

# [Indicateurs qualitatifs]

 (1) Des cours de développement des compétences et des formations pratiques sur diverses méthodes d'essai en laboratoire telles que les tests PCR seront possibles grâce à l'amélioration des installations et de l'équipement pour la formation et, par conséquent, les essais en laboratoire dans d'autres installations seront aussi renforcés.
 (2) Les essais en laboratoire seront renforcés et le nombre d'essais augmentera grâce à l'introduction de nouveaux équipements de diagnostic en laboratoire. Par conséquent, les revenus de l'INSP augmenteront et la capacité de gestion opérationnelle de l'INSP sera renforcée. (3) La capacité d'effectuer les tests de dépistage des maladies infectieuses émergentes hautement pathogènes telles que la COVID-19 sera renforcée.

# 11. Evaluation ex post

La JICA effectuera une évaluation ex post en principe dans un délai de trois (3) ans après la réalisation du Projet en fonction des cinq critères d'évaluation (pertinence, efficience, efficacité, impact et viabilité). Le résultat de l'évaluation sera rendu public. La Partie guinéenne doit fournir le soutien nécessaire pour la collecte de données.

TAJOD

12. Assistance technique (« Composante soft » du Projet)

L'assistance technique est prévue dans le cadre du Projet visant à exploiter et à entretenir d'une manière durable les produits et services accordés au titre du Projet.

La Mission a expliqué que l'objectif de la composante soft est d'améliorer la capacité de traitement des déchets produits à l'INSP après l'introduction de nouvelles installations. La Mission a également expliqué que les résultats attendus de la composante soft est d'établir des procédures d'opérations standards pour les méthodes de traitement des déchets à l'INSP.

La Partie guinéenne a confirmé qu'il déploierait le nombre nécessaire d'homologues appropriés et compétents en termes d'objectif de l'assistance technique, comme décrit dans l'Avant-projet du rapport.

13. Mesures à prendre pour le Projet

Les deux Parties ont confirmé les mesures à prendre pour le Projet décrites en Annexe 5. Les deux Parties ont également confirmé que l'Annexe 5 serait utilisée comme pièce jointe à l'A/D.

13-1 Exonération des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres prélèvements fiscaux

En ce qui concerne l'exonération des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres prélèvements fiscaux comme stipulé au numéro 5 de l'article 1 (2) de l'Annexe 5, les deux Parties ont confirmé que ces droits de douane, taxes intérieures et prélèvements fiscaux devraient être clarifiés dans le dossier d'appel d'offres par le MCIA pendant la phase de mise en œuvre du Projet. Les deux Parties ont confirmé dans l'avant-projet du rapport de l'étude préparatoire les descriptions concernant les éléments à exonérer et la procédure d'exonération. Et la Partie guinéenne a consenti à ce que le personnel du MCIA apporte son soutien à l'entrepreneur en l'accompagnant auprès des organisations concernées en ce qui concerne l'exonération des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres prélèvements fiscaux.

13-2 Affectation du personnel et du budget nécessaires

La Partie guinéenne a confirmé le plan de ressources humaines décrit dans l'Avantprojet du rapport et l'Annexe 11, et a accepté d'affecter le personnel nécessaire à la gestion des nouvelles infrastructures et équipements et de se préparer pour former, avant l'achèvement du Projet, le personnel sur les domaines nécessaires afin d'exploiter le nouveau laboratoire.

TAIND

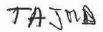
La Mission a fourni une estimation du budget de mise en œuvre du Projet et a insisté sur le fait que le budget nécessaire à l'exploitation du nouveau laboratoire dépend fortement de l'approvisionnement en électricité, car les carburants pour faire fonctionner les groupes électrogènes requièrent un certain niveau de budget. La Partie guinéenne a confirmé ladite estimation et a assuré qu'elle prendrait des mesures nécessaires telles que l'accroissement des soutiens du gouvernement et des bailleurs de fonds, en s'appuyant sur les conditions d'approvisionnement en électricité. Il est convenu par ailleurs que les coûts sont donnés à titre indicatif, c'està-dire au niveau de la conception générale. Un calcul des coûts plus précis s'effectuera dans la phase de conception détaillée.

### 13-3 Approvisionnement en électricité et dépenses

La Mission a expliqué les prévisions concernant l'approvisionnement en électricité. Ces prévisions amènent les deux Parties à confirmer que la Partie guinéenne doit faire le maximum d'efforts pour obtenir l'énergie électrique nécessaire au fonctionnement de l'INSP après l'achèvement du Projet. La Mission a également expliqué qu'il est essentiel de s'attendre au scénario le plus pessimiste dans les prévisions actuelles, car l'approvisionnement en électricité est crucial pour l'exploitation du nouveau laboratoire. Par conséquent, en plus du groupe électrogène d'urgence, un ou plusieurs groupe(s) électrogène(s) de secours sera(ont) nécessaire(s) pour combler l'écart prévu entre l'offre et la demande d'électricité à l'INSP. La Partie guinéenne a accepté de couvrir les dépenses nécessaires en électricité, y compris les dépenses en carburant, afin de répondre à la demande d'électricité du nouveau laboratoire.

## 13-4 Équipement d'approvisionnement en eau

La Mission a expliqué que le forage de puits profonds est nécessaire comme source d'approvisionnement en eau pour le site du Projet, puisque l'approvisionnement public en eau n'y a pas été assuré. Bien que le « forage de puits profonds sur le site du Projet y compris les résultats des analyses de la qualité de l'eau et ceux des tests de pompage/perméabilité » figure dans les « obligations spécifiques du Gouvernement de la Guinée qui ne seront pas financées par le Don » du procès-verbal des discussions signé le 5 février 2020, la Mission a expliqué que sur la base de l'évaluation de la situation, l'apport technique de la Partie japonaise est recommandé pour développer un système d'approvisionnement en eau de qualité. Ainsi, les deux Parties ont convenu que la Partie japonaise se chargera du forage de puits profonds sur le site du Projet, y compris les résultats des analyses de la qualité de l'eau et ceux



des tests de pompage/perméabilité.

13-5 Construction du portail et de la clôture autour du site du Projet

La Mission a expliqué que lors de la construction du portail et de la clôture il faudra prendre des dispositions de biosécurité appropriées, telles que le mur d'une certaine hauteur avec des fils barbelés pour empêcher les intrus. Pour garantir l'ensemble des mesures de biosécurité sur tout le bâtiment, les deux Parties ont convenu que le coût de la construction du portail et de la clôture autour du site du Projet sera couvert par le Don.

13-6 Maintenir la sécurité du Projet

Les deux Parties ont confirmé que l'INSP prendra les mesures nécessaires pour assurer et maintenir la sécurité du site du Projet et des personnes liées à la mise en œuvre du Projet, en coopération avec les autorités compétentes pendant la période du Projet. Ces mesures de sécurité doivent raisonnablement refléter les besoins du Consultant et de l'Entrepreneur engagés dans le Projet, comme indiqué dans l'Annexe 5.

Les deux Parties ont convenu qu'au cas où le coût supplémentaire lié à la sécurité serait nécessaire pour la mise en œuvre du Projet, ce coût sera supporté par la Partie guinéenne sans utiliser le Don.

14. Suivi pendant la mise en œuvre

Le Projet sera suivi par l'Agence d'exécution et rapporté à la JICA en utilisant le formulaire du rapport de suivi du Projet (RSP) joint en Annexe 6. Le moment de la présentation du RSP est décrit en Annexe 5.

15. Achèvement du Projet

Les deux Parties ont confirmé que le Projet sera terminé lorsque toutes les infrastructures construites et les équipements fournis par le Don seront en exploitation. L'achèvement du Projet sera signalé à la JICA promptement par l'Agence d'exécution, mais dans tous les cas au plus tard six mois après la fin du Projet.

## 16-1 Questions générales

16-1-1 Lignes directrices environnementales et catégorie environnementale

La Mission a expliqué que « les Lignes directrices relatives aux considérations

environnementales et sociales de la JICA (avril 2010) » (ci-après désignées « les Lignes directrices ») s'appliqueront au Projet. Le Projet est classé catégorie B car le Projet ne se situe pas dans une zone sensible, n'a pas de caractéristiques sensibles, et n'appartient pas à des secteurs sensibles en vertu des Lignes directrices, et ses effets négatifs potentiels sur l'environnement sont peu susceptibles d'être importants.

## 16-1-2 Liste de contrôle environnemental

Les considérations environnementales et sociales, y compris les principaux impacts et les mesures d'atténuation du Projet, sont résumées dans la liste de contrôle environnemental jointe à l'Annexe 7. Les deux Parties ont confirmé qu'en cas de modification majeure du contenu de la liste de contrôle environnemental, la Partie guinéenne soumettra la version modifiée à la JICA en temps opportun.

### 16-2 Questions environnementales

16-2-1 Evaluation de l'impact sur l'environnement (EIE)

Les deux Parties ont confirmé que le rapport d'EIE sera approuvé par le Ministère de l'Environnent, des Eaux et Forêts en décembre 2020. L'INSP a accepté que la JICA divulgue le rapport d'EIE approuvé sur son site Internet.

La Mission a demandé à l'INSP de mettre le rapport d'EIE du Projet à la disposition de la population locale. Les deux Parties ont convenu que le rapport d'EIE rédigé en français sera divulgué par le biais du site Internet de l'INSP et dans ses bureaux de terrain avant décembre 2020, et qu'il restera publié jusqu'à l'achèvement du Projet.

## 16-2-2 Plan de gestion environnementale et plan de suivi environnemental

Les deux Parties ont confirmé que le plan de gestion environnementale (PGE) et le plan de suivi environnemental (PSE) du Projet figurent à l'Annexe 8, respectivement. Les deux Parties ont convenu que les mesures d'atténuation et le suivi de l'environnement seront menés sur la base du PGE et du PSE, qui pourront être mis à jour lors de la phase de conception détaillée.

## 16-2-3 Développement de l'espace vert

Les deux Parties ont confirmé que la Partie guinéenne couvrira le coût nécessaire pour la plantation d'arbres, tel que disposé par l'Arrêté sur l'expropriation pour cause d'utilité publique et la compensation des terres et des ressources naturelles, et devrait s'élever à environ 4 641,31USD afin de compenser les espaces verts sur le site du Projet. Les deux Parties ont convenu que le développement des espaces verts doit

TAJM

être terminé avant juillet 2021.

### 16-3 Questions sociales

16-3-1 Acquisition de terrains et réinstallation

Les deux Parties ont confirmé qu'un terrain de 0,6ha et 4 ménages (30 personnes) seront affectés par la mise en œuvre du Projet. La Partie guinéenne a accepté de fournir en temps opportun des indemnités aux 4 ménages (30 personnes) dont les terres agricoles seront déplacées comme convenu lors de la réunion des Parties prenantes qui s'est tenue le 11 septembre 2020.

Cette réinstallation sera mise en œuvre sur la base de la Politique de compensation concernant la Réinstallation des terres agricoles figurant à l'Annexe 9, qui a été préparée conformément aux Lignes directrices et sera autorisée par la Partie guinéenne en décembre 2020.

## 16-4 Suivi environnemental et social

16-4-1 Suivi environnemental

Les deux Parties ont convenu que la Partie guinéenne présentera les résultats du suivi environnemental à la JICA avec le PMR en utilisant le formulaire de suivi joint à l'Annexe 10. Le calendrier de présentation du formulaire de suivi est indiqué à l'Annexe 5.

## 16-4-2 Suivi social

Les deux Parties ont confirmé que la Partie guinéenne mettra en place un suivi social concernant l'acquisition de terrain proposée dans le PAR. La Partie guinéenne et la Mission ont convenu que l'INSP présentera les résultats du suivi social à la JICA avec le PMR en utilisant le formulaire de suivi joint à l'Annexe 10.

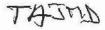
## 16-4-3 Divulgation des résultats du suivi

Les deux Parties ont confirmé que la Partie guinéenne divulguera les résultats du suivi environnemental et social aux parties prenantes locales par le biais de son site Internet / dans ses bureaux sur le terrain.

La Partie guinéenne a accepté que la JICA divulgue les résultats du suivi environnemental et social présentés par la Partie guinéenne sous la forme du formulaire de suivi joint en Annexe 10 sur son site Internet.

- 17. Autres questions pertinentes
- 17-1. Divulgation d'informations

Les deux Parties ont confirmé que le rapport d'étude préparatoire, à l'exception des



informations du coût du Projet, sera divulgué au public après l'achèvement de l'étude préparatoire. Le rapport complet, y compris le coût du Projet, ne sera rendu public qu'après la conclusion de tous les contrats dans le cadre du Projet.

17-2. Possibilité de coopération avec des organisations partenaires

La Partie guinéenne a expliqué que la situation actuelle de la COVID-19 a renforcé les coopérations existantes avec les partenaires, et a confirmé que les partenaires apporteront davantage de soutien. La Partie guinéenne a également confirmé qu'il n'y a pas de doubles emplois avec d'autres projets par des organisations partenaires.

18. Rôle de l'INSP pour la riposte à la COVID-19

La Partie guinéenne a expliqué que l'INSP est la seule institution à fournir une certification des tests PCR pour la COVID-19 en Guinée. L'INSP a souligné l'importance de son rôle en tant que centre national de diagnostic de laboratoire pour la COVID-19, et a également rappelé que les tests de laboratoire à l'INSP sont utilisés pour la surveillance nationale.

Annexe 1 Site du Projet

Annexe 2 Organigramme

Annexe 3 Don du Japon

Annexe 4 Calendrier d'exécution du Projet

Annexe 5 Principaux engagements à prendre par le Gouvernement de la Guinée

Annexe 6 Rapport de suivi du projet (modèle)

Annexe 7 Liste de contrôle environnemental

Annexe 8 Plan de gestion environnementale / Plan de suivi environnemental

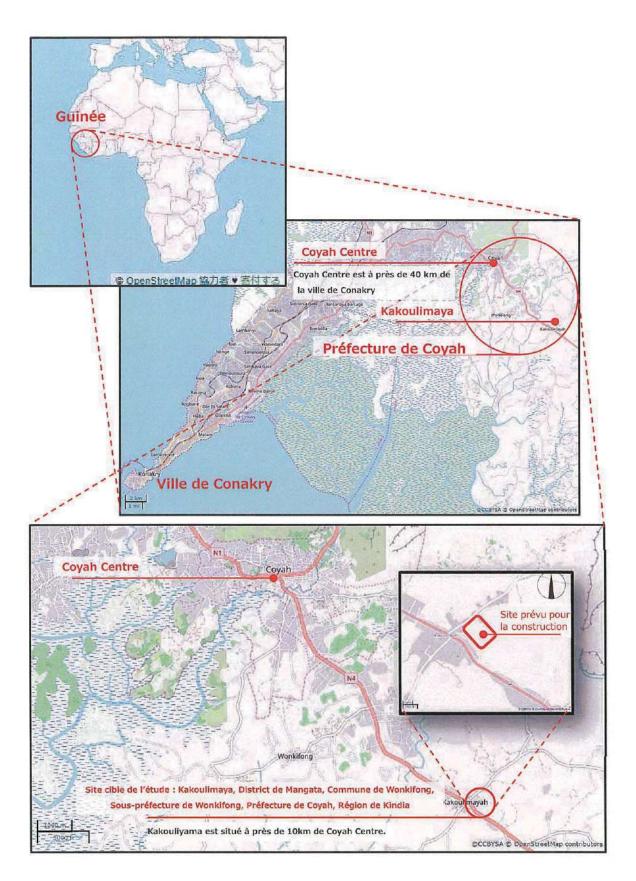
Annexe 9 Politique de compensation concernant la Réinstallation des terres agricoles

Annexe 10 Formulaire de suivi (proposition)

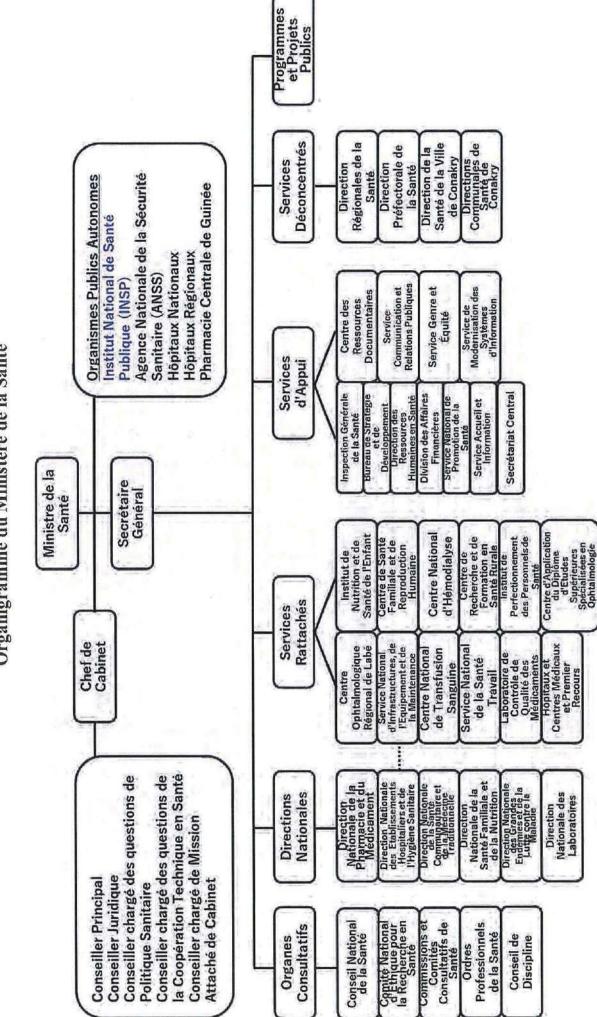
Annexe 11 Liste des ressources humaines du nouvel INSP

TAJND





Mg



Annexe 2-1

Organigramme du Ministère de la Santé

THJHD

ang

Annexe 3

### DON DU JAPON

Le Don du Japon est un fonds non remboursable fourni à un pays bénéficiaire (ci-après dénommé « le Bénéficiaire ») pour acheter les produits et/ou services (services d'ingénierie et transport des produits, etc.) en vue de son développement économique et social, conformément aux lois et règlements applicables au Japon. Ci-après, les caractéristiques de base des Dons pour les Projets administrés par la JICA (ci-après dénommés « Dons pour les Projets »).

### 1. Procédures des Dons pour les Projets

Les Dons pour les Projets sont effectués selon les procédures suivantes (voir « PROCEDURES DU DON DU JAPON » pour plus de détails) :

- (1) Préparation
  - L'Etude préparatoire (ci-après dénommée « l'Etude ») menée par la JICA
- (2) Evaluation ex-ante
  - Evaluation ex-ante par le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé « GDJ ») et la JICA, et Approbation par le Cabinet japonais
- (3) Mise en œuvre

Echange de Notes (ci-après dénommé « l'E/N »)

- Les Notes échangées entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire

Accord de Don (ci-après dénommé « l'A/D »)

- Accord conclu entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire

Arrangement bancaire (ci-après dénommé « l'A/B »)

- Ouverture d'un compte bancaire par le Gouvernement du Bénéficiaire dans une banque au Japon (ci-après dénommée « la Banque ») pour recevoir le Don

Travaux de construction/approvisionnement

- La mise en œuvre du projet (ci-après dénommé « le Projet ») sur la base de l'A/D
- (4) Suivi et Evaluation ex-post
  - Suivi et Evaluation à la suite de l'étape de mise en œuvre

d'approvisionnement. Les termes et conditions généralement applicables au Don du Japon sont stipulés dans les « Conditions générales applicables au Don du Japon (janvier 2016) ».

- 2) Arrangements bancaires (A/B) (Voir « Flux financiers du Don du Japon (type A/P) » pour plus de détails)
  - a) Le Gouvernement du Bénéficiaire devra ouvrir un compte ou faire en sorte que son autorité désignée ouvre un compte au nom du Bénéficiaire à la Banque, par principe. La JICA versera le Don du Japon en yen japonais afin que le Gouvernement du Bénéficiaire puisse couvrir les obligations contractées en vertu des contrats vérifiés.
  - b) Le Don du Japon sera versé lorsque les demandes de paiement seront soumises par la Banque à la JICA en vertu d'une autorisation de paiement (A/P) délivrée par le Gouvernement du Bénéficiaire.
- 3) Procédure d'approvisionnement

Les produits et/ou les services nécessaires à la mise en œuvre du Projet seront approvisionnés conformément aux Directives de l'approvisionnement de la JICA, comme stipulé dans l'A/D.

4) Sélection des Consultants

Afin de maintenir une cohérence technique, le(s) cabinet(s) de consultants qui aura(ont) mené l'Etude sera(ont) recommandé(s) par la JICA au Gouvernement du Bénéficiaire pour continuer à travailler à la mise en œuvre du Projet après l'E/N et l'A/D.

5) Pays d'origine éligibles

Dans le cadre de l'utilisation du Don du Japon versé par la JICA pour l'achat de produits et/ou de services, les pays d'origine éligibles desdits produits et/ou services seront le Japon et/ou le Bénéficiaire. Le Don du Japon peut être utilisé pour l'achat des produits et/ou services d'un pays tiers éligible, si nécessaire, compte tenu de la qualité, de la compétitivité et de la rationalité économique des produits et/ou services nécessaires pour atteindre l'objectif du Projet. Toutefois, les principaux entrepreneurs, à savoir les entreprises de construction et d'approvisionnement et le principal cabinet de consultants, qui concluent des contrats avec le Gouvernement du Bénéficiaire, sont limités en principe aux « ressortissants japonais ».

6) Contrats et non-objection de la JICA

Le Gouvernement du Bénéficiaire conclura des contrats libellés en yen japonais avec des ressortissants japonais. Ces contrats doivent avoir obtenu l'avis de non-objection de la JICA en vue d'être confirmés comme éligibles à l'utilisation du Don du Japon.

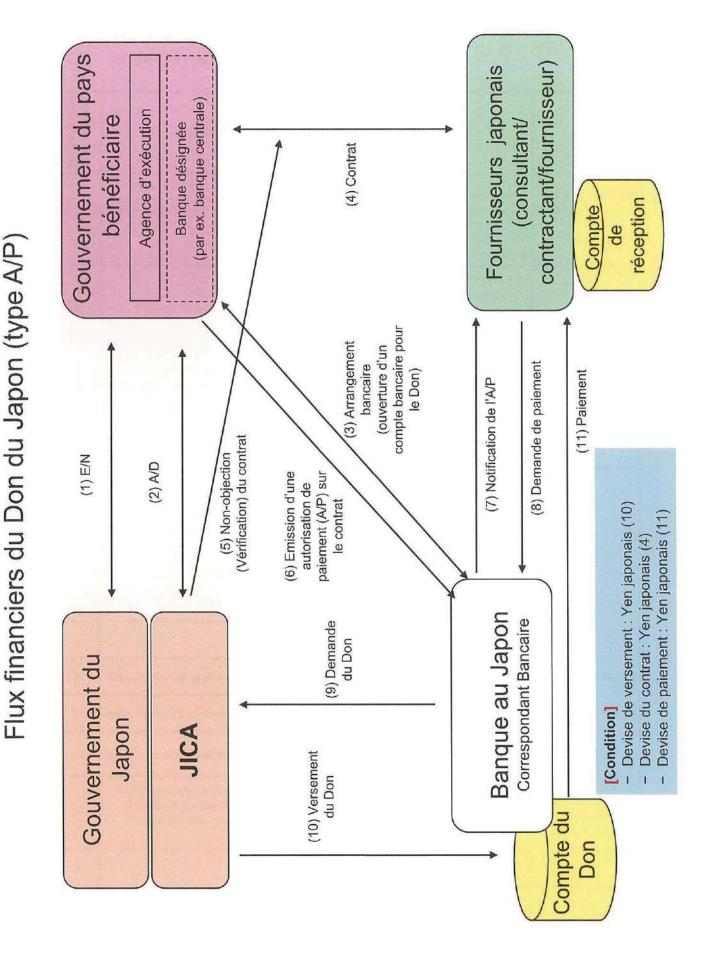
7) Suivi

Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de prendre l'initiative de suivre attentivement l'avancement du Projet afin d'assurer sa mise en œuvre, initiative faisant partie intégrante de ses responsabilités dans l'A/D, et de présenter régulièrement à la JICA sa situation en utilisant le formulaire de « Project Monitoring Report » (PMR) en anglais.

8) Mesures de sécurité

Le Gouvernement du Bénéficiaire doit s'assurer que la sécurité est respectée avec la plus grande rigueur pendant la mise en œuvre du Projet.

9) Réunion de contrôle de la qualité de la construction

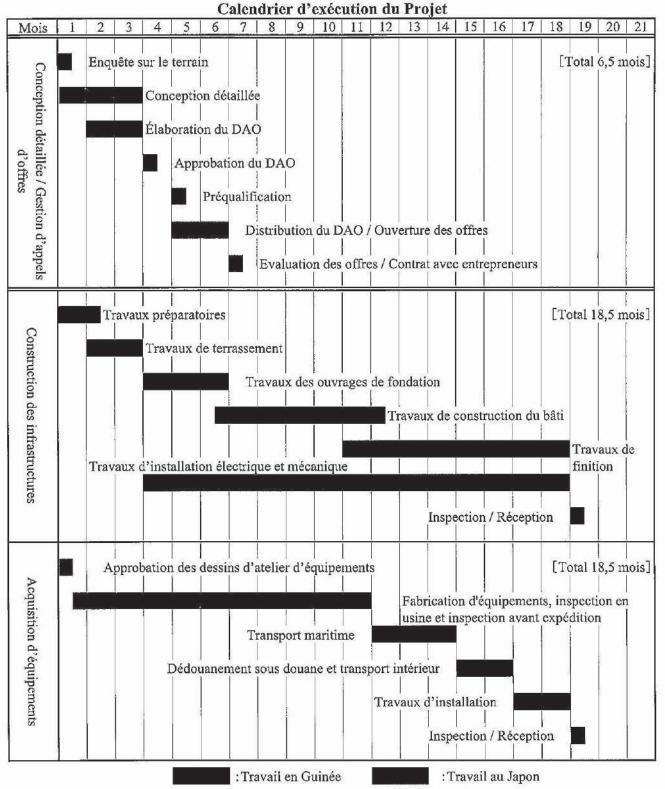


TAJHL

My

Annexe 3-1





# Principaux engagements à prendre par le Gouvernement guinéen

- 1. Obligations spécifiques du Gouvernement guinéen qui ne seront pas financées par le Don
- (1) Avant l'appel d'offres

1)	Avant i appel d'offres	al we have been provide a processing where our processing and a	lason and the second second		al concercation and a second second
N°	101emente	计操作 化分子合物 化分子合物 网络小麦属小麦属小麦属新加加美国人名 化分子分子 化分子的过去式	Encharge		- D <mark>Refr</mark>
1	Obtenir le certificat foncier pour le site de construction du Projet	Déjà acquis	MS/INSP	-	
2	Approuver la NIES (remplir les conditions d'approbation, le cas échéant, et obtenir le budget nécessaire à la mise en œuvre du PGE et du PSE)	Fin décembre 2020	MS/INSP /MEEF	-	
3	Prévoir le budget nécessaire et mettre en œuvre l'acquisition de terrains et la réinstallation (notamment la préparation des sites de réinstallation), et une compensation avec l'intégralité des coûts de remplacement conformément au Plan d'Action de Réinstallation (PAR)	Fin décembre 2020	MS/INSP /MEEF	2 359	Indemnités pour le déplacemen de terres agricoles
4	Mettre en œuvre un suivi social et soumettre les résultats du suivi à la JICA tous les trimestres, à l'aide du formulaire de suivi, dans le cadre du «Project Monitoring Report » (PMR)	Trimestriellement	MS/INSP		
5	Signer l'Arrangement Bancaire (A/B) auprès d'une banque au Japon (le Correspondant Bancaire) pour ouvrir un compte bancaire pour le Don	Dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D	MCIA/ Banque centrale	-	
6	Emettre une autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (le Correspondant Bancaire) pour le paiement au consultant	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MCIA/ Banque centrale	•	
7	Prendre en charge les commissions suivantes auprès du Correspondant Bancaire pour les services bancaires basés sur l'A/B				
	1) Commission de notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MCIA/ Banque centrale	100	US\$50×2
	2) Commission de paiement pour l'A/P	Chaque paiement	MCIA/ Banque centrale	400	Prépaiemen du consultan
8	Sécuriser, défricher et préparer le site du Projet à Kakoulimayah		MS/INSP	3 <b></b> ()	384.8
	1) Fournir les installations de distribution d'électricité EDG pour le site du Projet	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP /EDG	15 000	
	2) Creusement d'une tranchée délimitant le site du Projet et débroussaillage	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP	2 000	
	3) Chantier de construction temporaire et dépôt de matériel / matériaux sur le site du Projet	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP		
	4) Autres installations accessoires nécessaires à la mise en œuvre du Projet en dehors du site	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP	-	
9	Obtenir l'approbation de la planification, le zonage et la conception détaillés	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP	-	
10	Demander et obtenir le permis de construire	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP	-	
11	Plantation d'arbres pour créer des espaces verts	Avant l'avis d'appel d'offres	MS/INSP/ MEEF	4 641	Frais de déplacemen des espaces verts
12	Soumettre le Project Monitoring Report (avec le résultat de la conception détaillée)	Avant l'avis d'appel d'offres	MCIA/ MS/INSP	÷	
13	Procédure d'exemption de la réglementation relative à l'assurance transport pour les importations du Projet	Avant l'avis d'appel d'offres	MCIA/ MS/INSP		

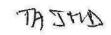
TASTLD

## Annexe 5

Ұ	<u>Éléments</u>	Datebutoir	Encharge	Cout estime (USD)	* Ref.
11	Mettre en œuvre le PAR (programme de rétablissement des moyens de subsistance)	Durant une période basée sur le PAR	MS/INSP	7	
12	<ul> <li>Mettre en œuvre un suivi social, et soumettre les résultats du suivi à la JICA, en utilisant le formulaire de suivi, chaque trimestre, dans le cadre du « Project Monitoring Report » (PMR)</li> <li>La période de suivi pourra être prorogée si les moyens de subsistance des sinistrés n'ont pas été suffisamment rétablis. Le MS et la JICA décideront d'un commun accord si la période de suivi doit être prorogée.</li> </ul>	Jusqu'à la fin du programme de rétablissement des moyens de subsistance (Si le PAR est prévu) Pendant deux ans à compter de l'acquisition du terrain et de la finalisation de la réinstallation (si le PAR n'est pas prévu)	MCIA/ MS/INSP	-	
13	1) Soumettre le Project Monitoring Report	Trimestriellement	MCIA/ MS/INSP	-	
	2) Soumettre le Project Monitoring Report (final) (y compris les plans de récolement, la liste des équipements, les photographies, etc.)	Dans un délai d'un mois après la délivrance du certificat d'achèvement des travaux prévus dans le contrat	MCIA/ MS/INSP	-	
14	Soumettre un rapport concernant l'achèvement du Projet	Dans les 6 mois suivant l'achèvement du Projet	MCIA/ MS/INSP	-	

2. Autres obligations du Gouvernement guinéen financées par le Don

## 概略事業費については非公開



Mg

A/D No. XXXXXXX RSP établi le Jour/Mois/Année

# Rapport de Suivi du Projet

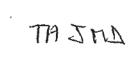
# <u>Nom de projet</u> Accord de Don No. <u>XXXXXXX</u> Mois 20XX

#### Information sur l'organisation

Autorité	Personne en charge	e
(Signataire de	Ŭ	(Service)
I'A/D	Coordonnées	Adresse :
		Téléphone / FAX :
Such a Collars and a state of		Email:
		oopération et de l'Intégration Africaine
Organisme	Personne en charge	
d'execution		(Service)
NA TIMUNATINATIC	Coordonnées	Adresse :
S		Téléphone / FAX :
		Email:
A CONTRACTOR WATER AND AN	Ministère de la Sa	ante, Institut National de Santé Publique
Mister	Personne en charge	e
		(Service)
COMPCTCALL .	Coordonnées	Adresse :
		Téléphone / FAX :
and a start of the second start In the second start of the second		Email:

## Grandes lignes de l'Accord de Don :

Source de financement	Gouvernement du Japon : Montant n'excédant pas JPYmil. Gouvernement du () :
Titre du projet	
Ē.N.	Date de signature : Durée :
A/p.	Date de signature : Durée :





« Composante Soft » doit être incluse dans la colonne « Désignation ».	Veuillez indiquer non seulement la prévision la plus récente mais aussi des révisions apportées dans le passé chronologiquement. Tout changement de conception doit être consigné, quel que soit son degré.
---	--

2-1-2 Raison(s) de changement, s'il y a lieu (RSP)

#### 2-2 Calendrier d'exécution 2-2-1 Calendrier d'exécution

Tableau 2-2-1 : Comparaison entre le calendrier initial et le calendrier actuel

	Init	tial	
Désignation	Biojeteles Conception Générites (RCC), S		Actuel
[PV]	(PV)		<i>(RSP)</i> Date de révision
« Composante Soft » doit être indiquée dans la colonne « Désignation »			Veuillez indiquer non seulement la prévision la plus récente mais aussi des révisions apportées dans le passé chronologiquement.
Date d'achèvement du projet *			

2-2-2 Raisons de changements de calendrier, et leurs répercussions sur le projet

#### 2-3 Mesures à prendre par chaque gouvernement

2-3-1 Principales mesures à prendre Voir la pièce jointe 2.

TAJUD

indiquez la (les) raison(s), les mesures d'amélioration prises et leurs résultats

(RSP)

#### 2-5 Organisation de mise en œuvre

2-5-1 Organisme d'exécution :

- Son rôle, situation financière, capacité, recouvrement des coûts etc.

Organigramme incluant le service en charge de l'exécution et le nombre d'employés
 Initial: (PV)

Actuel, s'il y a eu un changement : (RSP)

#### 2-6 Impacts environnementaux et sociaux

- Résultats du suivi environnemental indiqués en pièce jointe 5 en conformité avec le calendrier 4 de l'Accorde de Don

- Résultats du suivi social indiqués en pièce jointe 5 en conformité avec le calendrier 4 de l'Accorde de Don

- Information sur les résultats divulgués du suivi environnemental et social aux parties prenantes locales, le cas échéant

# 3 : Exploitation et entretien

#### 3-1 Exploitation et entretien, et gestion

- Organigramme pour l'exploitation et l'entretien

- Système d'exploitation et d'entretien (la structure, le nombre, la qualification et la compétence du personnel, et d'autres conditions requises pour assurer l'entretien correct des produits et des biens obtenus du projet tels que les manuels, les installations, les équipements pour l'entretien, les pièces de rechanges etc.)

Initial : (PV)

Actuel: (RSP)

#### 3-2 Coût et budget de l'exploitation et de l'entretien

- Coût annuel actuel de l'exploitation et de l'entretien pendant l'exécution du projet jusqu'ici et budget annuel pour l'exploitation et l'entretien





(RSP)

# 5 : Evaluation lors de l'achèvement du Projet et plan de suivi

#### 5-1 Evaluation générale

Décrivez votre évaluation générale sur le projet

#### 5-2 Leçons tirées et recommandations

Veuillez décrire les leçons tirées de l'expérience du projet, qui pourraient être exploitées dans le cadre de l'assistance future ou des projets similaires, et des recommandations qui pourraient être utiles pour réaliser les effets et l'impact attendus du projet, et pour assurer sa durabilité.

#### 5-3 Plan de suivi relatif aux indicateurs pour la post-évaluation

Veuillez décrire les méthodes de suivi, la (les) section(s) ou le (les) département(s) en charge du suivi, la fréquence, et la durée du suivi des indicateurs mentionnés à l'alinéa 1-3.



# Fiche de suivi sur le prix des matériaux spécifiés

	HAL IN	ے۔ 10 ایس کے مسیر مسیر چاہد کے مریضات میں مسیر میں ا						
them was the second course of the second second						-		
za na manan 2011 na mata kanananan na manan kanan na na gangka sanasan na na kanan kanan na na na na na na na				-				
						2		
îrmées)								
1. Conditions initiales (Confirmées)			[tem 1	ltem 2	Item 3	Item 4	tem 5	
1. C	: 		1 H	2 It	3 It	4 It	5 It	

Suivi du prix unitaire des matériaux spécifiés
 Méthode de suivi :

(2) Résultat de l'enquête de suivi sur le prix unitaire pour chaque matériau spécifié

• • *						
					6	
	tem 1	tem 2	Item 3	ltem 4	Item 5	
- ;	Y	H	Ì	H	5 I	

(3) Résumé de la discussion avec l'entrepreneur (si nécessaire)

 $t_{ij}$ 

# Liste de contrôle environnemental

La liste de contrôle environnementale est présentée dans le Tableau A7-1.

Catégorie	Questions environnementales	Principaux éléments à vérifier	Oui : O Non : N	Détails des considérations environnementales et sociales (Motif/Argument de Oui/Non, mesures d'atténuation, etc.)
1. Permission et autorisation, explication	(1) EIE et attestation environnementale	<ul> <li>(a) Les rapports d'EIE sont-ils achevés ?</li> <li>(b) Les rapports d'EIE sont-ils approuvés par le gouvernement du pays partenaire ?</li> <li>(c) Les rapports d'EIE ont-ils été approuvés sans condition ? Si leur approbation était conditionnelle, les conditions requises sont-elles remplies ?</li> <li>(d) Outre ces approbations, les autres permissions et autorisations environnementales sont-elles déjà obtenues auprès des autorités compétentes du pays partenaire, le cas échéant ?</li> </ul>	(a) N (b)N (c) N (d) N	<ul> <li>(a) Actuellement (en août 2020), le consultant local est en train de mener l'étude. Le rapport devrait être présenté dans le courant du mois d'août.</li> <li>(b) Après le dépôt du rapport au MEEF, il devrait être examiné et approuvé d'ici décembre 2020.</li> <li>(c) La présentation doit être faite dans le cadre de l'examen.</li> <li>(d) À l'heure actuelle (en août 2020), aucun autre permis ou approbation n'est nécessaire.</li> </ul>
	(2) Explication aux parties prenantes locales	<ul> <li>(a) Les parties prenantes locales ont- elles été suffisamment informées sur le projet et ses impacts ? Les informations ont-elles été divulguées ? Leur compréhension a-t-elle été obtenue ?</li> <li>(b) Les commentaires émanant de la population locale ont-ils été pris en compte dans la planification du projet ?</li> </ul>	(a) N (b) O	<ul> <li>(a) En août 2020, la 1<sup>ère</sup> réunion des parties prenantes a été organisée pour obtenir leur compréhension du projet, mais la 2<sup>ème</sup> réunion n'a pas encore eu lieu, et les explications relatives aux résultats de l'étude et à l'indemnisation n'ont pas encore été achevées ; celle-ci devrait avoir lieu en août 2020.</li> <li>(b) Des mesures d'atténuation ont été élaborées sur la base des commentaires des habitants.</li> </ul>
	(3) Examen des alternatives	(a) Des plans alternatifs du projet ont- ils été examinés (y compris l'examen des aspects environnementaux et sociaux) ?	(a) O	(a) Des alternatives, principalement en ce qui concerne les limites du site, ont été examinées, et la méthode qui atténuerait le plus les impacts a été adoptée.
2. Mesures antipollution	(1) Qualité de l'air	(a) Des mesures seront-elles prises pour les polluants atmosphériques émis par l'installation concernée (oxydes de soufre (SOx), oxydes d'azote (NOx), poussières et suie, etc.)	(a) O	(a) Le nouvel INSP utilise un système de climatisation et de ventilation conformes à la biosécurité. Les mesures prises pendant la construction sont également indiquées dans les mesures d'atténuation.
tion	(2) Qualité de l'eau	<ul> <li>(a) Les huiles usées générées pendant la construction seront-elles éliminées correctement sans dégrader la qualité des eaux environnantes ?</li> <li>(b) En phase d'exploitation, les déchets liquides de l'installation seront-ils correctement éliminés afin de garantir qu'ils ne dégradent pas la qualité des eaux environnantes ou ne provoquent pas de fuite d'agents pathogènes ?</li> </ul>	(a) O (b) O	<ul> <li>(a) Aménager une zone de stockage temporaire pour les huiles usagées et les éliminer lorsqu'elles s'accumulent, conformément aux directives du MEEF.</li> <li>(b) Les déchets liquides infectieux seront stérilisés et inactivés dans l'installation avant de procéder à une infiltration naturelle. Les produits chimiques hautement toxiques seront éliminés de manière appropriée conformément à la loi par une entreprise d'élimination des déchets.</li> </ul>
	(3) Déchets	(a) Les déchets produits pendant la construction seront-ils éliminés	(a) O	<ul> <li>(a) Aménager une zone de stockage temporaire des déchets sur le site, et</li> </ul>

#### Tableau A7-1 Liste de contrôle environnemental

Catégorie	Questions environnementales	Principaux éléments à vérifier	Oui : O Non : N	Détails des considérations environnementales et sociales (Motif/Argument de Oui/Non, mesures d'atténuation, etc.)
		rétablissement des moyens de subsistance avant leur réinstallation ? (c) Une enquête de réinstallation a-t- elle été réalisée ? Un plan de réinstallation a-t-il été élaboré pour prévoir une indemnisation par la valeur de remplacement ainsi qu'un rétablissement des moyens de subsistance après la réinstallation ? (d) Des indemnités seront-elles versées avant la réinstallation ? (e) La politique d'indemnisation est- elle élaborée par écrit ? (f) Le plan a-t-il accordé une attention appropriée aux groupes vulnérables de la population déplacée, en particulier les femmes, les enfants, les personnes âgées, les personnes défavorisées, les minorités ethniques et les peuples autochtones ? (g) Les habitants qui sont réinstallés accepteront-ils de le faire à l'avance ? (h) Un système est-il en place pour mettre en œuvre correctement la réinstallation ? Les capacités de mise en œuvre et les mesures budgétaires sont-elles suffisantes ? (i) Existe-t-il un plan pour surveiller les effets de la réinstallation ? (j) Un mécanisme de traitement des plaintes est-il en place ?	(i) O (j) O	<ul> <li>prenantes, qui se tiendra en août</li> <li>2020, fournira des explications sur</li> <li>l'indemnisation.</li> <li>(c) Une enquête sur la structure</li> <li>familiale et l'état des cultures des</li> <li>quatre familles susmentionnées a été</li> <li>menée et, sur la base de ses résultats,</li> <li>une indemnisation sera accordée</li> <li>conformément à la loi guinéenne.</li> <li>(d) Il est prévu de verser des</li> <li>indemnités avant la réinstallation.</li> <li>(e) La NIES l'indique clairement.</li> <li>(f) Les personnes vulnérables ne font</li> <li>pas l'objet de l'indemnisation.</li> <li>(g) Une 2<sup>ème</sup> réunion des parties</li> <li>prenantes sera organisée pour</li> <li>expliquer la situation et un document</li> <li>d'accord sera conclu avec les parties</li> <li>indemnités.</li> <li>(h), (i) et (j) : Plan de gestion</li> <li>environnementale / plan de suivi et la NIES en précisent les détails, et sur cette base, le plan sera proposé</li> <li>lors de la présentation de la conception sommaire.</li> </ul>
	(2) Vie et moyens de subsistance	<ul> <li>(a) Le projet aura-t-il des impacts négatifs sur la vie des habitants ?</li> <li>Envisagera-t-on d'atténuer les impacts, si nécessaire ?</li> </ul>	(a) N	(a) Le projet ne devrait pas avoir d'impact négatif sur la vie des résidents.
	(3) Patrimoine culturel	(a) Le projet risque-t-il d'endommager des sites du patrimoine archéologique, historique, culturel ou religieux ?	(a) N	(a) Il existe un cimetière près des limites du site, mais la clôture sera reculée vers l'intérieur du site pour éviter tout chevauchement.
	(4) Paysage	<ul> <li>(a) S'il y a un paysage qui nécessite une attention particulière, sera-t-il affecté par le projet ? Si oui, les mesures nécessaires seront-elles prises ?</li> <li>(b) Le paysage risque-t-il d'être gâté par des logements à grande échelle ou des bâtiments en hauteur ?</li> </ul>	(a) N (b) N	(a) et (b) : Le nouvel INSP devrait avoir deux niveaux et ne pas nuire au paysage environnant.
9 1	(5) Minorités ethniques et populations autochtones	<ul> <li>(a) A-t-on envisagé de réduire</li> <li>l'impact du projet sur les cultures et les modes de vie des minorités ethniques et des populations autochtones ?</li> <li>(b) Les droits des minorités ethniques et des populations autochtones sur leurs terres et leurs ressources seront- ils respectés ?</li> </ul>	(a) N (b) N	<ul> <li>(a) et (b) : Le Projet ne devrait pas affecter négativement la culture et le mode de vie des minorités ethniques et des populations autochtones.</li> </ul>
	(6) Milieu de travail	<ul> <li>(a) Le cadre juridique relatif aux conditions de travail en vigueur dans le pays concerné est-il respecté lors de la mise en œuvre du projet ?</li> <li>(b) Des mesures appropriées sont-elles</li> </ul>	(a) N (b) N (c) O (d) O	<ul> <li>(a) Le respect des lois sur le milieu de travail sera clairement indiqué dans le contrat avec le sous-traitant.</li> <li>(b) et (c) : Ces mesures sont mentionnées comme des obligations</li> </ul>

# Annexe 7

Catégorie	Questions environnementales	Principaux éléments à vérifier	Oui : O Non : N	Détails des considérations environnementales et sociales (Motif/Argument de Oui/Non, mesures d'atténuation, etc.)
		téléphoniques, de pylônes, de câbles sous-marins, etc., les points applicables de la liste de contrôle pour le transport et la distribution d'électricité sont également pris en compte, si nécessaire.		
	(2) Précautions à prendre lors de l'utilisation de la liste de contrôle environnemental	(a) Si nécessaire, les impacts sur les questions environnementales transfrontalières ou mondiales seront également identifiés (par exemple, lorsque des facteurs liés au traitement transfrontalier des déchets, aux pluies acides, à l'appauvrissement de la couche d'ozone, aux questions de réchauffement climatique, etc. sont prévus).	(a)N/A	(a) Le projet ne causera aucun problème environnemental à l'échelle mondiale.

#### Plan de gestion environnementale / Plan de suivi environnemental

#### (1) Plan de gestion environnementale / plan de suivi (projet)

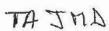
Une proposition de plan de suivi à réaliser par le Ministère de la Santé et l'entrepreneur avant et pendant la construction et en phase d'exploitation est respectivement présentée dans les Tableaux A8-1, A8-2 et A8-3. Les principaux contenus sont les suivants : l'indemnisation et l'assistance nécessaires à la réinstallation avant la construction ; les déchets de construction, le traitement des eaux usées, le bruit et l'environnement de travail pendant la construction ; et le traitement des déchets infectieux en phase d'exploitation.

a) Dament, Idfiling.co	Sous element		Man Methodes desting	Organe : Micropontable
Réinstallation des populations	Indemnité de réinstallation	Exécution de l'indemnisation	Interviews ou justificatifs de paiement, etc.	Ministère de la Santé
et mise à	Plantation d'arbres	Plantation d'arbres	Interviews, vérification visuelle	Entrepreneur
disposition de terrains	Consultation avec les habitants concernant les limites	Confirmation de l'emplacement de la clôture	Confirmation visuelle sur la base des procès-verbaux des réunions des parties prenantes	Ministère de la Santé et entrepreneur

#### Tableau A8-1 Plan de suivi (avant la construction) (proposition)

Tableau A8-2 Plan de gestion environnementale	t plan de suivi	(pendant la construction)	(proposition)
---	-----------------	---------------------------	---------------

Element dimpact	Sous-clément	Methodes de suivi	A SULLET	Frequence	orthe control of the
Pollution de l'air	Poussière Fumées d'échappement	Mesures visuelles et instrumentales	Site de construction	Visuel : quotidiennement Mesure : en cas d'anomalie	Entrepreneur
Pollution de l'eau	Qualité de l'eau	Visuellement (turbidité et teneur en huile) Test de qualité de l'eau (Ph, DBO, turbidité, MES, E. coli)	Exutoire d'effluent	Visuel : quotidiennement Mesure : en cas d'anomalie	Entrepreneur
Déchets domestiques	Gestion et traitement des déchets	Visuellement	Dépôt de déchets	1 fois/semaine	Entrepreneur
Déchets de construction	Gestion et traitement des déchets	Visuellement	Zone de stockage temporaire des déchets	1 fois/semaine	Entrepreneur
Pollution des sols	Gestion et traitement de l'huile et du carburant	Visuellement	Site de construction	Quotidiennement	Entrepreneur
Bruit et vibrations	Bruit et vibrations	Mesures instrumentales et confirmation des registres des heures de fonctionnement et des plaintes de la population locale sur la base des rapports de l'entrepreneur	Site de construction	Quotidiennement	Entrepreneur
Réinstallation des populations et mise à disposition de terrains	Emplacement de la clôture	Confirmation visuelle sur la base des procès-verbaux des réunions des parties prenantes	Site de construction	Avant et pendant la construction de la clôture	Ministère de la Santé et entrepreneur
Patrimoine culturel			Site de construction et ses environs	Avant et pendant la construction de la clôture	Entrepreneur
Exploitation des ressources hydrauliques	Installation et utilisation des puits	À confirmer par le rapport de l'entrepreneur	Site de construction	1 fois/mois	Entrepreneur
Maladics infectieuses	Nombre de cas de maladies	Confirmation de la liste des contrôles de santé de	Site de construction	2 fois/an	Entrepreneur





- Il est responsable de la mise en œuvre du Projet en tant qu'agence gouvernementale et est également
chargé de mettre en œuvre les procédures d'indemnisation pour le déplacement de terres agricoles et
d'effectuer les tâches suivantes.
- Fournir les indemnités et le soutien nécessaires au déplacement des terres agricoles conformément aux
Lignes directrices environnementales de la JICA et aux lois et règlements de la Guinée.
- Obtenir un certificat de conformité environnementale auprès du MEEF. Prévoir les frais pour ces
procédures (tenue des commissions, frais de déplacement, etc.).
- Assurer les frais d'indemnisation liés au déplacement des terres agricoles et à la perte de récoltes.
- Une assistance sera fournie aux intéressés au moment opportun de sorte que le déplacement des terres
agrícoles soit mis en œuvre sans heurts et dans les délais prévus.
- Obtenir le consensus des tous les intéressés avant de procéder à chaque étape des procédures de
déplacement des terres agricoles et d'acquisition de terrains.
- Suivre l'évolution du processus du déplacement des terres agricoles et en rendre compte au bureau de la
JICA au moment convenu.
- En consultation avec le MS, faciliter le paiement des indemnités pour le déplacement des terres
agricoles et l'acquisition de terrain au moment approprié.
- Le MEEF délivrera le certificat de conformité environnementale pour le Projet.
- En cas de litige foncier, les limites de la propriété du site du Projet seront clairement indiquées et les
procédures d'expropriation des terres seront organisées.
- Lorsque des objections sont soulevées par des parties non concernées, un arbitrage sera mené, si
nécessaire, pour confirmer le caractère raisonnable des coûts du déplacement des terres agricoles.
- Responsable de la sécurité en cas de litige ou de toute autre situation. Délivrance d'une autorisation de
circulation dans la préfecture.
- Préparer une liste de personnes éligibles à l'indemnisation et contrôler le paiement des indemnités si

	Tableau Ao-5 Systeme de mise en œuvre pendant les travaux de construction
Winnsteice des In Stante	<ul> <li>Responsable du suivi du plan de gestion environnementale en coopération avec les directions préfectorales du MVAT à Coyah afin de mettre en place des mesures d'atténuation (voir Tableau 2-2-12).</li> <li>Avant la construction, le MS vérifiera si les mesures prévues dans le plan de gestion environnementale sont incluses dans le cahier des charges.</li> <li>Porte une responsabilité partagée avec l'entrepreneur pour tout dominage causé à l'environnement pendant la construction.</li> </ul>
	<ul> <li>Le MS examinera les rapports de suivi environnemental préparés par l'entrepreneur et lui demandera de prendre des mesures si nécessaire.</li> </ul>
Entrepreneur	<ul> <li>Responsable de l'application du plan de gestion environnementale et des réglementations environnementales pendant la construction. L'entrepreneur doit intégrer des experts en environnement dans le personnel, être responsable du respect des contraintes environnementales et de la réalisation d'un suivi environnemental quotidien sur le site, et servir de point pour la consultation avec les habitants.</li> <li>Préparer et soumettre régulièrement des rapports de suivi environnemental au MS et au Bureau de contrôle.</li> </ul>
Bureau de supervision destinueux	<ul> <li>Responsable de la conformité du site afin d'atténuer les impacts environnementaux et sociaux.</li> <li>Porte une responsabilité partagée avec l'entrepreneur pour tout dommage causé à l'environnement pendant la construction.</li> <li>Contrôler le suivi environnemental effectué par l'entrepreneur.</li> </ul>
MEEP	- Contrôler, si nécessaire, pour s'assurer que le plan de gestion environnementale est correctement mis en œuvre.

#### Tableau A8-5 Système de mise en œuvre pendant les travaux de construction

#### (3) Mécanisme de traitement des plaintes

Une structure doit être mise en place pour traiter les plaintes portant sur les procédures d'indemnisation en cas de déplacement de terres agricoles, le bruit, les vibrations et les accidents pendant la construction ainsi que l'élimination de déchets en phase d'exploitation. La structure se compose d'un représentant du Ministère de la Santé, d'un représentant de la préfecture, d'un représentant de la population locale et d'un représentant de l'entrepreneur. Si une plainte est déposée par un habitant, la procédure suivante sera suivie :

1. Le représentant de la population locale (avec l'entrepreneur pendant la construction) servira de point de contact pour les plaintes des habitants ;

1. 19

#### Politique de compensation concernant la Réinstallation des terres agricoles

#### (1) Nécessité de l'acquisition de terrains et de la réinstallation des populations

Le terrain situé sur le site du Projet a été acquis en 2007 par l'INSP afin d'y construire un entrepôt de médicaments avec le financement de l'UNICEF, et l'emplacement, la superficie, les limites, etc. sont précisés sur le titre foncier. Par contre, la reconnaissance du terrain par la mission d'étude a révélé qu'il y a sur le site prévu pour le Projet des activités agricoles menées par quatre personnes, et ceci a rendu nécessaires les indemnisations relatives au déplacement des terres agricoles.

#### (2) Examen sur la délimitation du terrain à terrasser

L'INSP a acquis le terrain pour la construction de sa nouvelle installation en 2007, mais il y a une différence entre (a) les coordonnées des limites figurant sur le titre foncier et (b) celles des bornes enfoncées sur le site. Comme le montre la Figure A9-1, les points B1 à B7 représentés en jaune appartiennent à (a) et ceux de B1 à B5 représentés en bleu à (b). Ces points-limites ne correspondent pas, et il y a également une différence au niveau des lignes-limites.

Lors de la reconnaissance du site, il a été constaté que des terres agricoles, des cimetières et des maisons en construction se trouvent sur le site et certains voisins revendiquent les limites de leur propre propriété.

#### Tableau A9-1 Maisons et cimetière qui ont été considérés comme susceptibles d'être affectés par la réalisation

Cannel 6 - red	1	
()Maisons en construction	Une partie de la maison en construction appartenant au propriétaire foncier, qui vit à Conakry, empiète sur le site. Une fois la construction terminée, elle sera louée.	Pour installer la clôture de l'INSP suivant les lignes jaunes il est nécessaire de démolir les maisons, mais dans ce cas il y aura une perte de biens et de moyens de subsistance pour le propriétaire auquel le Ministère de la Santé doit payer une compensation.
②Chevauchement de la limite	Des bornes ont été posées et enregistrées en 2016 afin que les voisins construisent une maison, mais elle empiète sur le site de construction.	Pour installer la clôture de l'INSP suivant les lignes jaunes il est nécessaire de démolir les maisons, mais dans ce cas il y aura une perte de biens pour les voisins auxquels le Ministère de la Santé doit payer une compensation.
③Cimetière	Dans le site de construction, il y a encore un cimetière utilisé pour des enterrements.	L'application des lignes jaunes nécessitera le déplacement d'une partie du cimetière. Pour ce déplacement, le Ministère de la Santé doit payer une compensation.
(4)Chevauchement avec le chemin communautaire 1	Les voisins ont planté des bornes à plusieurs endroits (linges vertes), affirmant qu'elles constituent l'axe du chemin communautaire.	Si les lignes jaune sont appliquées, le chemin communautaire sera supprimé. Dans ce cas, un chemin de remplacement devrait être envisagé.
(5)Chevauchement avec le chemin communautaire 2	La limite du site pourrait être l'axe du chemin communautaire comme dans le cas ④, mais il n'y a aucune réclamation du propriétaire.	Aucun problème ne se pose dans les circonstances décrites à gauche.

du projet

mais les activités agricoles menées par quatre personnes seront affectées.

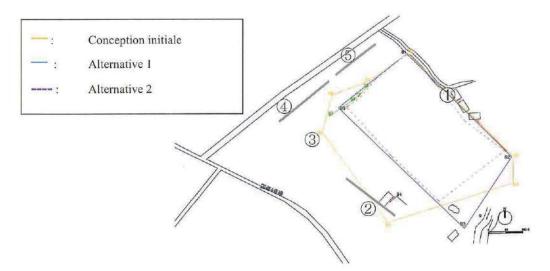


Figure A9-3 Alternatives pour l'acquisition de terrain

#### (4) Cadre juridique concernant l'acquisition de terrains et la réinstallation des populations

L'article 13 de la Constitution de la République (Constitution de la Troisième République, 2010) relatif à l'expropriation garantit le droit de propriété, stipulant que « nul ne peut être exproprié si ce n'est dans l'intérêt légalement constaté de tous, et sous réserve d'une juste et préalable indemnité. » Par ailleurs, l'article 69 du Code foncier et domanial de la République de Guinée prévoit que « les indemnités allouées doivent couvrir l'intégralité du préjudice direct, matériel et certain causé par l'expropriation. » En d'autres termes, toute perte directe causée par l'expropriation d'un terrain pour cause d'utilité publique doit être compensée équitablement.

Le Tableau A9-3 présente une comparaison entre les Lignes directrices environnementales de la JICA et les lois guinéennes sur l'acquisition de terrains et la réinstallation, se limitant aux éléments concernés par le présent Projet.

	concert	lices	
Lignes directrices environnementales de la JICA	Lois et règlements de la Guinée	Écart entre les deux	Politique du Projet
Dans la mesure du possible, une compensation devra être basée sur la valeur totale de remplacement.	Le montant de l'indemnisation pour une perte de biens est calculé à la valeur de remplacement des terrains et des bâtiments. La valeur de remplacement des terres agricoles déplacées n'est pas spécifiée dans la législation nationale, mais elle est calculée selon la pratique habituelle en fonction (i) de la perte de récolte, (ii) des coûts de défrichement des champs (main-d'œuvre) et (iii) des dommages causés par le transfert des terres agricoles.	Il a été convenu que l'indemnisation sera calculée sur la valeur de remplacement.	La valeur de remplacement des terres agricoles est calculée en fonction (i) de la perte de récolte, (ii) des coûts de défrichage des champs (main-d'œuvre), et (iii) des dommages causés par le transfert des terres agricoles.
Toutes les personnes	Au paragraphe (2) ci-dessus, il est	Il existe des	Tous les agriculteurs

Tableau A9-3	Comparaison entre les Lignes directrices environnementales de la JICA et les lois guinéennes
	concernées



Pm.

M

			responsable
(i) Perte des récoltes	Récoltes	Recette unitaire moyenne et prix de marché par produit agricole	MS
(ii) Coûts de défrichage des champs	Champs	Coûts relatifs à l'abattage, au labour, au terrassement, à l'irrigation, à la fertilisation, et superficie des terres agricoles	MS
(iii) Dommages liés au déplacement des terres agricoles (rétablissement des moyens de subsistance)	Revenu	Nombre d'années d'exploitation et situation familiale	MS

#### (7) Calendrier de mise en œuvre de l'indemnisation (proposition)

Le calendrier de paiement des indemnités est indiqué dans le Tableau A9-6.

	10110110	i de puier	neme deo i	naennice	(Proposi			
Dentle Nicols (2020)	, Aofit	(Корь)	U OTL	Nova	 	ሻመው	<u>i</u> BC	VR A
Enquête sur le terrain (Conception détaillée)								
Élaboration du DAO								
Déterminer la personne à indemniser et la nature de l'indemnisation								
Signer un accord écrit avec la personne à indemniser et les parties concernées, indiquant la nature de l'indemnisation, les restrictions, etc.								
Préparer une indemnité et la verser à la personne concernée								
Les terres agricoles sont déplacées								

#### Tableau A9-6 Calendrier de paiement des indemnités (proposition)

#### Formulaire de suivi (proposition)

Les Tableaux A10-1 à A10-3 présentent les projets de formulaires de suivi à utiliser dans le cadre du suivi par le Ministère de la Santé et l'entrepreneur avant et pendant la construction et en phase d'exploitation.

#### Tableau A10-1 Formulaire de suivi (avant la construction) (proposition)

Paiement pour le	Confirmation de	
déplacement	l'exécution de	
	l'indemnisation par	
	interviews ou	
	documents de paiement	
Plantation d'arbres	Confirmation de la plantation d'arbres par interviews	
Consultation des habitants concernant les limites	Confirmation visuelle de l'emplacement du mur de clôture	
Obtention d'un permis environnemental	Vérification du permis environnemental	

#### Tableau A10-2 Formulaire de suivi (pendant la construction) (proposition)

) ( <b></b>	Mélloce	$(1^{n})^{n} \in \mathcal{M}_{\mathrm{sp}}^{1} \subset \mathcal{M}_{\mathrm{sp}}^{1}$	Situration	Remangras
Poussière Fumées d'échappement	Contrôle visuel quotidien de la situation			Si une aggravation de la pollution de l'air est signalée à la suite d'un contrôle visuel ou
	Item	Valeur mesurée	Normes internationales de référence (OMS)	d'une plainte, des mesures instrumentales
	СО		10ppm ou moins	seront prises.
	CO2		500-1000µg/m3	
	NO2		200 µg/m3 ou moins	
	O3		350 µg/m3 ou moins	
	Nox		300µg/m3 ou moins	
illian 👘	ាំងីងការាដែលនាវៅទៅ	Sec. March 198	t Similar	Rammenas
Qualité de l'eau	Contrôle visuel quotidien de la situation			Si une dégradation de la qualité de l'eau est signalée à la suite d'un contrôle visuel ou
	Item	Valeur mesurée	Normes internationales de référence (OMS)	d'une plainte, des mesures instrumentales
	Ph		6,8-8,5	seront prises.
	DBO		2mg ou moins	
	Turbidité		2NTU ou moins	
	E, coli		1000MPT ou moins	
े <u>दिल</u> ा '	) Ölünent desukt	$(a_{1,i}^{*},a_{1,i}^{*}) \in \mathbb{R}^{n}$	Silvetion	Rommuna
Bruit et vibrations	Confirmation quotidienne des registres des heures de fonctionnement et des plaintes de la population locale sur la base des rapports de l'entrepreneur			Si une plainte concernant le bruit ou les vibrations est signalée, des mesures instrumentales scront prises.
	Item	Valeur mesurée	Normes internationales de référence (OMS)	
	Niveau de bruit		50dB(A) ou moins	

Item Viethode



## Annexe 10

	Contrôle des registres d'exploitation des autoclaves (1 fois par semaine)	
Exploitation des ressources hydrauliques	Contrôle des fiches d'opération des puits (1 fois par an)	
Maladies infectieuses	Confirmation des accidents d'examen par des registres et rapports d'examen (1 fois par an)	
Plaintes des habitants	Confirmation du nombre et de la nature des plaintes et des mesures à prendre (1 fois / 2 mois)	

N

M

Liste des ressources hu	naines du n	ouvel INSP.
-------------------------	-------------	-------------

Dividion	82597 du F3	77633 10116576609	total	RC7
Directeur Général	1	0	1	Î
Directeur Général Adjoint	1	0	1	
Pool financier	4	0	4	
Chef de Départment Laboratoire de	1	0	1	
Santé Publique			1	
Unité de biochimie	4	0	4	
Unité d'hématologie	3	0	3	
Unité d'immunologie	4	1	5	
Unité de bactériologie Unité de parasitologie/mycologie/	2	1	3	
entomologie Unité de biologie moléculaire/	2	0	2	
virologie	5	0	5	
Chef de Départment Recherche en Santé Publique	1	0	1	-
Unitév eille sanitaire	1	0	1	
Unité Hygiéne et Environmental	2	0	2	
Unité Anthoropologie médicale	3	0	3	Nouvelle unité
Unité Recherche et Innovation	2	0	2	Nouvelle unité
Unité Epidéminologie et Bio statistique	3	0	3	Nouvelle unité
Unité Promotion de la Santé	2	0	2	Nouvelle unité
Chef de Département Chimie Pharmaceutique & Toxicologie	1	0	1	
Unité de Controle qualité Eau et Boisons	2	0	2	
Unité de Controle qualité Aliments	3	0	3	Nouvelle unite
Unité de Controle qualité Air	2	0	2	Nouvelle unite
Unité de Controle qualité Médicaments Modernes	2	0	2	
Unité de Toxicologie	2	0	2	
Unité de Pharmacopée Traditionnelle	1	0	1	
Chef de Département Développement des Ressources Humanies	1	0	1	
Unité Formation continue,Stage et Perfecttionnement	3	0	3	Nouvelle unite
Unité Développement Pédagogique et Scientifique	2	0	2	Nouvelle unite
Unité Documentation et Archives	2	0	2	Nouvelle unité
Salle de traitement des échantillons	0	11	11	
Secrétariat	0	1	1	
Réception des patients	0	2	2	
Personnel de nettoyage	0	7	7	Augmentatio de 5 staffs
Balayeur	0	8	8	Augmentatio de 6 staffs
Sécurité	0	5	5	Augmentatio de 4 staffs

N.B. : Le nombre d'enseignants et d'encadreurs à affecter dans le tableau ci-dessous est indicatif.

# Minutes of Discussions on the Preparatory Survey for the Project for Construction of the National Public Health Laboratory in the Republic of Guinea

#### (Explanation on Draft Preparatory Survey Report)

Concering the minutes of discussions signed between Ministère de la Coopération de Intégration Africaine and Institut National de Santé Publique as the representatives of the Ministry of Health and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") on 5 February, 2020 and in response to the request from the Government of Republic of Guinea (hereinafter referred to as "Guinea") dated 24 August 2020, JICA organized the Preparatory Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") for the explanation of Draft Preparatory Survey Report (hereinafter referred to as "the Draft Report") for the Project for Construction of the National Public Health Laboratory in the Republic of Guinea (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of the discussions through online conferences held in September 2020, both Sides agreed on the main items described in the attached sheets.

5 October, 2020

Mitsuo ISONO	Jean Matho DORÉ	
Leader	General Director of Bilateral Cooperation	
Preparatory Survey Team		
Japan International Cooperation Agency	Ministère de la Coopération de l'Intégration	
	Africaine	
Japan	Republic of Guinea	

Pr Ag. Abdoulaye TOURE General Director Institut National de Santé Publique Republic of Guinea

#### ATTACHEMENT

#### 1. Objective of the Project

The objective of the Project is to strengthen capacity of diagnostic, surveillance, quality control, training and research of the National Public Health Laboratory (hereinafter referred to as "INSP") mainly for infectious diseases by constructing and INSP's facility and equipment thereby contributing to establishing resilient health systems.

#### 2. Title of the Preparatory Survey

Both Sides confirmed the title of the Preparatory Survey as "the Preparatory Survey for the Project for Construction of the National Public Health Laboratory".

3. Project site

Both Sides confirmed that the site of the Project is in Kakoulimayah, Coyah, which is shown in Annex 1.

- Responsible Authority for the Project
   Both Sides confirmed the Authorities Responsible for the Project are as follows:
- 4-1. Through the INSP, The Ministry of Health will be the Executing Agency for the Project (hereinafter referred to as "the Executing Agency"). The Executing Agency shall intervene with all the relevant authorities to ensure smooth implementation of the Project and ensure that the undertakings for the Project shall be managed by Relevant Authorities properly and on time. The organization charts are shown in Annex 2.
- 4-2. The Ministère de la Coopération de Intégration Africaine (hereinafter referred to as "MCIA") shall be responsible for supervising the Executing Agency on behalf of the Guinean Government.
- 5. Contents of the Draft Report

After the explanation of the contents of the Draft Report by the Team, the Guinea side agreed to its contents. JICA will finalize the Preparatory Survey Report based on the confirmed items. The report will be sent to the Guinea side around December 2020.

#### 6. Cost estimate

Both Sides confirmed that the cost estimate explained by the Team is provisional and will be examined further by the Government of Japan for its approval. Both Sides confirmed that the cost estimate including the contingency explained by the Team is provisional and will be examined further by the Government of Japan for its approval. The contingency would cover the additional cost against natural disaster, unexpected natural conditions, etc.

# Confidentiality of the cost estimate and technical specifications Both Sides confirmed that the cost estimate and technical specifications of the Project should never be disclosed to any third parties until all the contracts under the Project are concluded.

8. Procedures and Basic Principles of Japanese Grant The Guinea Side agreed that the procedures and basic principles of Japanese Grant (hereinafter referred to as "the Grant") as described in Annex 3 shall be applied to the Project. In addition, the Guinea Side agreed to take necessary measures according to the procedures.

# Timeline for the project implementation The Team explained to the Guinea Side that the expected timeline for the project implementation is as attached in Annex 4.

#### 10. Expected outcomes and indicators

Both Sides agreed that key indicators for expected outcomes are as follows. The Guinea Side will be responsible for the achievement of agreed key indicators targeted in year 2026 and shall monitor the progress for Ex-Post Evaluation based on those indicators.

Items		Baseline data in 2018	Target Year 2026 (3 years after the completion)
Number of certified BSL2+ laboratory users		0	86 <sup>**1</sup>
Number of items that can be inspected	Related to infectious diseases <sup>**2</sup>	18	27

[Quantitative indicators]

Number of new inspections	HPLC and GCMS <sup>**3</sup>	0⁄year	1,950/year
Number of trainees		357/year	480/year

\*1: 69 technical staff excluding the director and deputy director of the new INSP, 7 cleaners, and 10 maintenance technical staff such as the Ministry of Health's National Infrastructures, Equipment and Maintenance Service (Service National des Infrastructures, des Équipements et de la Maintenance: SNIEM)

\*2: It is assumed that nine more items can be tested because antibody tests (ELISA, etc.) and culture / staining microscopy equipment are in place.

\*3: High Performance Liquid Chromatography (HPLC) and Gas Chromatograph Mass Spectrometer (GCMS)

[Qualitative indicators]

- (1) Skill development courses and hands-on trainings of various laboratory test methods such as PCR will be possible by improving the facilities and equipment for the training, and as a result, laboratory testing at other facilities will be enhanced. (2) Labortatory tests will be strengthened and the number of tests will be increased by introducing new laboratory diagnosis equipment. Therefore, the income of the INSP will increase, and the operational management ability of the INSP will be strengthened. (3) The ability to respond to tests for highly pathogenic emerging infectious diseases such as COVID-19 will be enhanced.
- 11. Ex-Post Evaluation

JICA will conduct ex-post evaluation after three (3) years from the project completion, in principle, with respect to five evaluation criteria (Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact, Sustainability). The result of the evaluation will be publicized. The Guinea Side is required to provide necessary support for the data collection.

12. Technical assistance ("Soft Component" of the Project)

Considering the sustainable operation and maintenance of the products and services granted through the Project, technical assistance is planned under the Project. The Team explained that the purpose of the Soft Component is to enhance appropriate treatment capacity for the waste generated at the INSP after introduction of new facilities. The Team further explained that the expected outcome of the Soft Component is to establish standard operating procedures for waste treatment methods at the INSP.

The Guinea Side confirmed to deploy necessary number of counterparts who are appropriate and competent in terms of its purpose of the technical assistance as described in the Draft Report.

13. Undertakings of the Project

Both Sides confirmed the undertakings of the Project as described in Annex 5. Both Sides also confirmed that the Annex 5 will be used as an attachment of G/A.

13-1 Exemption of customs duties, internal taxes and other fiscal levies

With regard to exemption of customs duties, internal taxes and other fiscal levies as stipulated in 1.(2)-5 of Annex 5, Both Sides confirmed that such customs duties, internal taxes and other fiscal levies, which shall be clarified in the bid documents by MCIA during the implementation stage of the Project. Both Sides confirmed descriptions regarding items to be exempted and procedures for exemption in the draft final report of the preparatory survey. And the Guinea side agreed that MCIA personnel support and accompany the visit of the relevant organizations related to exemption of customs duties, internal taxes and other fiscal levies procedure by the contractor.

13-2 Allocation of neccesary personnels and budget

The Guinea Side confirmed the human resource plan described in the Draft Report and the Annex 11 and agreed to allocate necessary personnels for management of new infrastructures and equipment and to prepare to train staffs on necessary areas to operate the new laboratory before completion of the Project.

The Team provided estimated budget for implementation of the Project and emphasized that necessary budget to operate the new laboratory highly depends on electricity supply as a certain level of budget is required for fuels to operate generators. The Guinea side confirmed the estimation and assured to take the necessary measures such as increasing the Government support and donor support based on the conditions of electricity supply. It is further agreed that the costs are indicative, i.e. at Outline Design level. More accurate costs will be calculated at the Detailed Design stage.

13-3 Supply and expenses of electricity

The Team explained that the result of electricity supply forecast. According to the forecast, Both Sides confirmed that the Guinea side must make the utmost efforts to secure the power required for the operation of the INSP after the completion of the Project. The Team further explained that it is essential to prepare for the worst scenario of the current forecast as electricity supply is critical for operation of the new laboratory. Therefore, backup generator(s) in addition to the emergency generator would be required in order to fulfill the expected gap between supply and

demand of electricity at the INSP. The Guinea Side agreed to cover the neccesary expenses of electricity including fuel expense in order to meet the electricity demand at the new laboratory.

13-4 Water supply equipment

The Team explained that deep well drilling is required as a water supply source for the project site, since the public water supply has not been provided at the project site. Although "Deep well drilling at the Project site including water quality, pumping and permeability test result" was listed in "Specific obligations of the Government of Guinea which will not be funded with the Grant" in the minutes of discussions signed on 5 February, 2020, the Team explained that based on situational assessment, technical input by the Japanese Side is recommended to develop quality water supply system. Thus, Both Sides agreed the Japanese Side would undertake deep well drilling at the Project site including water quality, pumping and permeability test result.

13-5 Construction of gate and fence around the Project site

The Team explained that construction of gate and fence should apply proper biosecurity arrangements such as certain height of wall with barbed wire to prevent intruders. To ensure the overall biosecurity measures on building as a whole, the Both Sides agreed the cost for construction of gate and fence around the Project site would be covered by the Grant.

13-6 Maintain the security of the Project

Both Sides confirmed that the INSP shall take necessary measures to ensure and maintain the security of the Project site and the persons related to the implementation of the Project, in cooperation with relevant authorities during the Project period. Such security measures shall reasonably reflect needs of the Consultant/the Contractor engaging in the Project, as shown in Annex 5.

Both Sides agreed that in case the additional security cost would be necessary for the implementation of the Project, such cost shall be borne by the Guinea Side without using the Grant.

#### 14. Monitoring during the implementation

The Project will be monitored by the Executing Agency and reported to JICA by using the form of Project Monitoring Report (PMR) attached as Annex 6. The timing of submission of the PMR is described in Annex 5.

15. Project completion

Both Sides confirmed that the project completes when all the facilities constructed and equipment procured by the Grant are in operation. The completion of the Project will be reported to JICA promptly by the Executing Agency, but in any event not later than six months after completion of the Project.

16-1 General Issues

16-1-1 Environmental Guidelines and Environmental Category

The Team explained that 'JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April 2010)' (hereinafter referred to as "the Guidelines") is applicable for the Project. The Project is categorized as B because the Project is not located in a sensitive area, nor has sensitive characteristics, nor fall s into sensitive sectors under the JICA guidelines for environmental and social considerations April 2010)), and its potential adverse impacts on the environment are not likely to be significant.

#### 16-1-2 Environmental Checklist

The environmental and social considerations including major impacts and mitigation measures for the Project are summarized in the Environmental Checklist attached as Annex 7. Both Sides confirmed that in case of major modification of the content of the Environmental Checklist, the Guinea Side shall submit the modified version to JICA in a timely manner.

- 16-2 Environmental Issues
- 16-2-1 Environmental Impact Assessment (EIA)

Both sides confirmed the EIA report would be approved by Ministry of the Environment, Water and Forest in December 2020. The INSP agreed that JICA will disclose the approved EIA Report on its website.

The Team requested the INSP to make the EIA report of the Project available to the local residents. Both sides agreed that the EIA report written in French will be disclosed through the INSP's website and in its field offices by December 2020, and will remain to be disclosed until completion of the Project.

#### 16-2-2 Environmental Management Plan and Environmental Monitoring Plan

Both Sides confirmed Environmental Management Plan (EMP) and Environmental Monitoring Plan (EMoP) of the Project is as Annex 8, respectively. Both Sides agreed that environmental mitigation measures and monitoring shall be conducted based on

the EMP and EMoP, which may be updated during the detailed design stage.

#### 16-2-3 Green Space Formation

Both Sides confirmed that the Guinea side will cover the necessary cost for tree planting which is stipulated by The Decree on Expropriation for Public Utility and Compensation for Land and Natural Resources and is expected to be around USD4,641.31 in order to replace green space in the project site. Both Sides agreed that the Green Space Formation needs to be done by July, 2021.

#### 16-3 Social Issues

#### 16-3-1 Land Acquisition and Resettlement

Both Sides confirmed the 0.6 ha of land and 4 households /30 persons would be affected due to the implementation of the Project. The Guinea Side confirmed to provide the compensation to the 4 households/ 30 persons of which farmland will be relocated as agreed in the Stakeholder meeting held on 11 September, 2020 in a timely manner.

Such resettlement shall be implemented based on the Compensation policy regarding relocation of farmland as Annex 9 which was prepared in line with the Guidelines and will be authorized by the Guinea Side in December 2020.

#### 16-4 Environmental and Social Monitoring

#### 16-4-1 Environmental Monitoring

Both Sides agreed that the Guinea Side will submit results of environmental monitoring to JICA with PMR by using the monitoring form attached as Annex 10. The timing of submission of the monitoring form is described in Annex 5.

#### 16-4-2 Social Monitoring

Both Sides confirmed that the Guinea Side will implement social monitoring about land acquisition proposed in the RAP. The Guinea Side and the Team agreed that the INSP will submit results of social monitoring to JICA with PMR by using the monitoring form attached as Annex 10.

#### 16-4-3 Information Disclosure of Monitoring Results

Both Sides confirmed that the Guinea Side will disclose results of environmental and social monitoring to local stakeholders through their website / in their field offices. The Guinea Side agreed JICA will disclose results of environmental and social

monitoring submitted by the Guinea Side as the monitoring forms attached as Annex 10 on its website.

- 17. Other Relevant Issues
- 17-1. Disclosure of Information

Both Sides confirmed that the Preparatory Survey Report from which project cost is excluded would be disclosed to the public after completion of the Preparatory Survey. The comprehensive report including the project cost will be disclosed to the public after all the contracts under the Project are concluded.

17-2. Possibility of cooperation with partner organizations

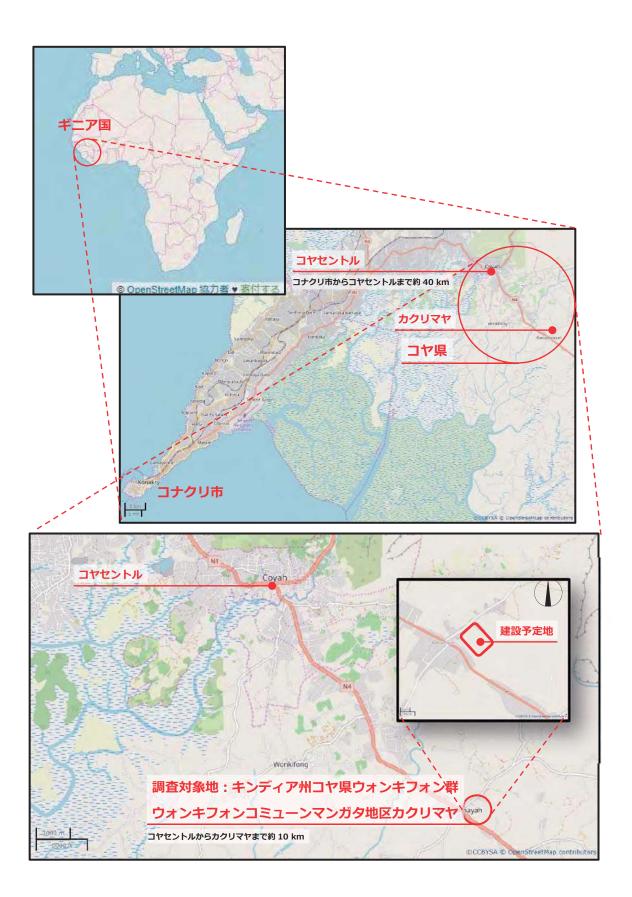
The Guinea side explained that existing cooperation with partners has been enhanced due to the current situation of COVID-19 and confirmed to bring more supports by the partners. The Guinea side also confirmed that there is no duplication of projects with other organizations.

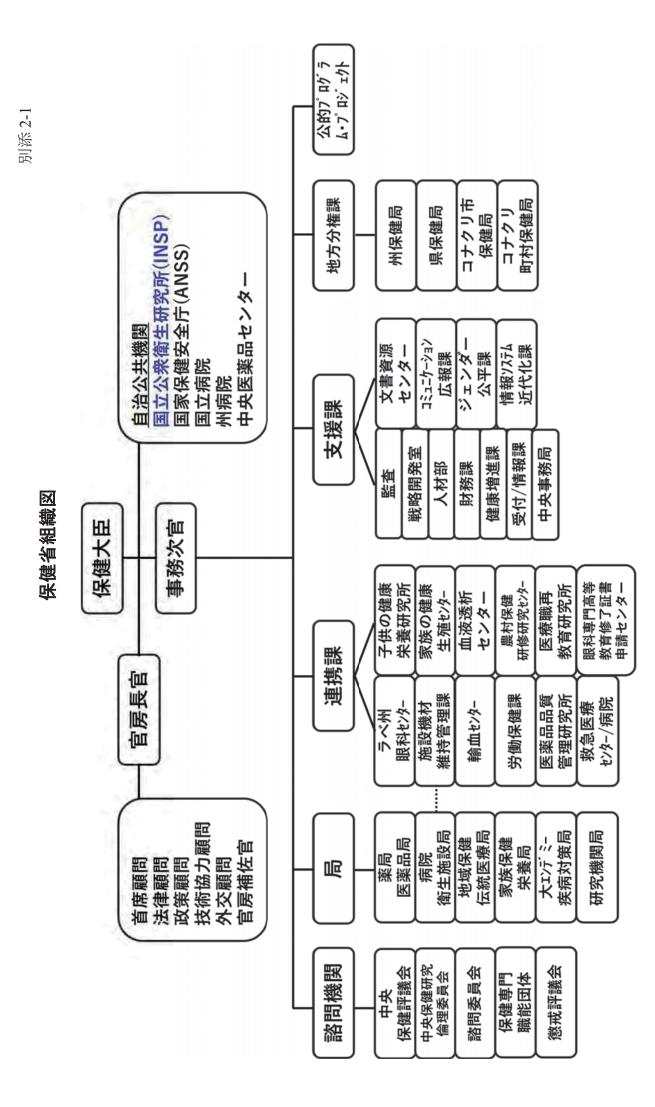
#### 18. Role of INSP for COVID-19 response

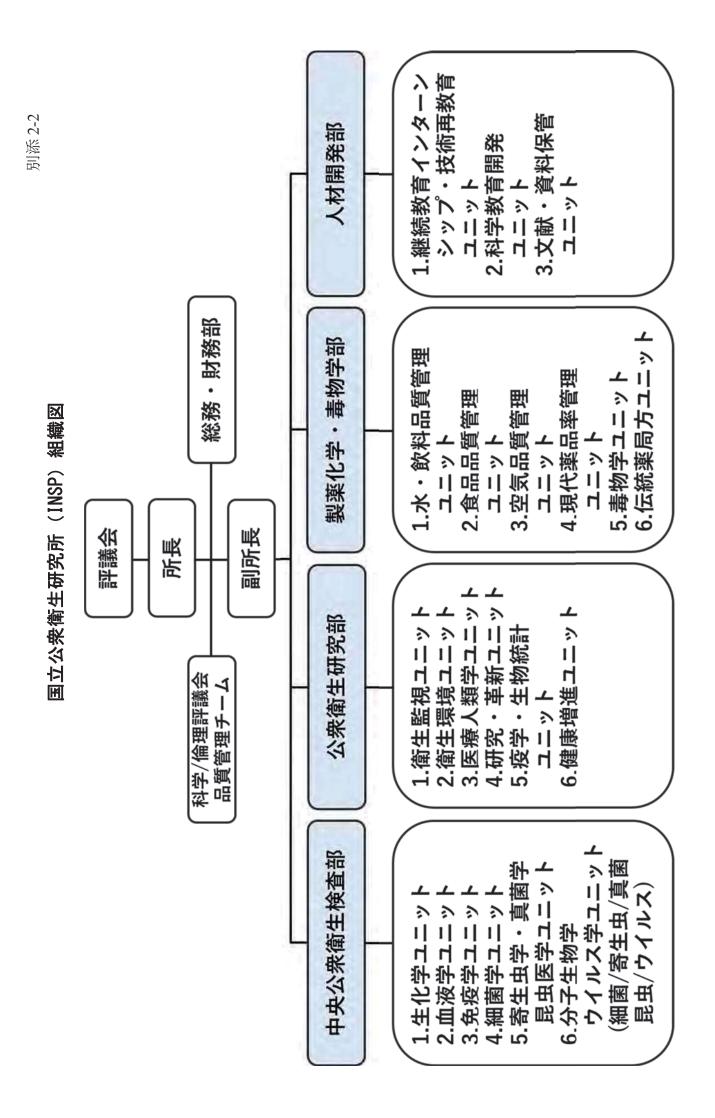
The Guinea side explained that the INSP is the only institution to provide certification of the PCR test on COVID-19 in Guinea. The INSP highlighted importance of its role as the national center for laboratory diagnosis for COVID-19, and also emphasized the laboratory testing in INSP are utilized for national surveillance.

- Annex 1 Project Site
- Annex 2 Organization Chart
- Annex 3 Japanese Grant
- Annex 4 Project Implementation Schedule
- Annex 5 Major Undertakings to be taken by the Government of Guinea
- Annex 6 Project Monitoring Report (template)
- Annex 7 Environmental Check List
- Annex 8 Environmental Management Plan/Environmental Monitoring Plan
- Annex 9 Compensation policy regarding relocation of farmland
- Annex 10 Environmental and Social Monitoring Form
- Annex 11 List of human resources for the new INSP

サイト位置図







#### JAPANESE GRANT

The Japanese Grant is non-reimbursable fund provided to a recipient country (hereinafter referred to as "the Recipient") to purchase the products and/or services (engineering services and transportation of the products, etc.) for its economic and social development in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Followings are the basic features of the project grants operated by JICA (hereinafter referred to as "Project Grants").

#### 1. Procedures of Project Grants

Project Grants are conducted through following procedures (See "PROCEDURES OF JAPANESE GRANT" for details):

(1) Preparation

- The Preparatory Survey (hereinafter referred to as "the Survey") conducted by JICA

(2) Appraisal

-Appraisal by the government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet

- (3) Implementation
  - Exchange of Notes

-The Notes exchanged between the GOJ and the government of the Recipient

Grant Agreement (hereinafter referred to as "the G/A")

-Agreement concluded between JICA and the Recipient

Banking Arrangement (hereinafter referred to as "the B/A")

-Opening of bank account by the Recipient in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank") to receive the grant

Construction works/procurement

-Implementation of the project (hereinafter referred to as "the Project") on the basis of the G/A

(4) Ex-post Monitoring and Evaluation

-Monitoring and evaluation at post-implementation stage

#### 2. Preparatory Survey

#### (1) Contents of the Survey

The aim of the Survey is to provide basic documents necessary for the appraisal of the the Project made by the GOJ and JICA. The contents of the Survey are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of

relevant agencies of the Recipient necessary for the implementation of the Project.

- Evaluation of the feasibility of the Project to be implemented under the Japanese Grant from a technical, financial, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed between both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of an outline design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.
- Confirmation of Environmental and Social Considerations

The contents of the original request by the Recipient are not necessarily approved in their initial form. The Outline Design of the Project is confirmed based on the guidelines of the Japanese Grant.

JICA requests the Recipient to take measures necessary to achieve its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the executing agency of the Project. Therefore, the contents of the Project are confirmed by all relevant organizations of the Recipient based on the Minutes of Discussions.

#### (2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA contracts with (a) consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

#### (3) Result of the Survey

JICA reviews the report on the results of the Survey and recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project after confirming the feasibility of the Project.

#### 3. Basic Principles of Project Grants

#### (1) Implementation Stage

1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the Exchange of Notes (hereinafter referred to as "the E/N") will be singed between the GOJ and the Government of the Recipient to make a pledge for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Recipient to define the necessary articles, in accordance with the E/N, to implement the Project, such as conditions of disbursement, responsibilities of the Recipient, and procurement conditions. The terms and conditions generally applicable to the Japanese Grant are stipulated in the "General Terms and Conditions for Japanese Grant (January 2016)."

- 2) Banking Arrangements (B/A) (See "Financial Flow of Japanese Grant (A/P Type)" for details)
  - a) The Recipient shall open an account or shall cause its designated authority to open an account under the name of the Recipient in the Bank, in principle. JICA will disburse the Japanese Grant in Japanese yen for the Recipient to cover the obligations incurred by the Recipient under the verified contracts.
  - b) The Japanese Grant will be disbursed when payment requests are submitted by the Bank to JICA under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Recipient.

#### 3) Procurement Procedure

The products and/or services necessary for the implementation of the Project shall be procured in accordance with JICA's procurement guidelines as stipulated in the G/A.

#### 4) Selection of Consultants

In order to maintain technical consistency, the consulting firm(s) which conducted the Survey will be recommended by JICA to the Recipient to continue to work on the Project's implementation after the E/N and G/A.

#### 5) Eligible source country

In using the Japanese Grant disbursed by JICA for the purchase of products and/or services, the eligible source countries of such products and/or services shall be Japan and/or the Recipient. The Japanese Grant may be used for the purchase of the products and/or services of a third country as eligible, if necessary, taking into account the quality, competitiveness and economic rationality of products and/or services necessary for achieving the objective of the Project. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm, which enter into contracts with the Recipient, are limited to "Japanese nationals", in principle.

6) Contracts and Concurrence by JICA

The Recipient will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be concurred by JICA in order to be verified as eligible for using the Japanese Grant.

#### 7) Monitoring

The Recipient is required to take their initiative to carefully monitor the progress of the Project in order to ensure its smooth implementation as part of their responsibility in the G/A, and to regularly report to JICA about its status by using the Project Monitoring Report (PMR).

#### 8) Safety Measures

The Recipient must ensure that the safety is highly observed during the implementation of the Project.

#### 9) Construction Quality Control Meeting

Construction Quality Control Meeting (hereinafter referred to as the "Meeting") will be held for quality assurance and smooth implementation of the Works at each stage of the Works. The member of the Meeting will be composed by the

Recipient (or executing agency), the Consultant, the Contractor and JICA. The functions of the Meeting are as followings:

- a) Sharing information on the objective, concept and conditions of design from the Contractor, before start of construction.
- b) Discussing the issues affecting the Works such as modification of the design, test, inspection, safety control and the Client's obligation, during of construction.

#### (2) Ex-post Monitoring and Evaluation Stage

1) After the project completion, JICA will continue to keep in close contact with the Recipient in order to monitor that the outputs of the Project is used and maintained properly to attain its expected outcomes.

2) In principle, JICA will conduct ex-post evaluation of the Project after three years from the completion. It is required for the Recipient to furnish any necessary information as JICA may reasonably request.

#### (3) Others

#### 1) Environmental and Social Considerations

The Recipient shall carefully consider environmental and social impacts by the Project and must comply with the environmental regulations of the Recipient and JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010).

#### 2) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient

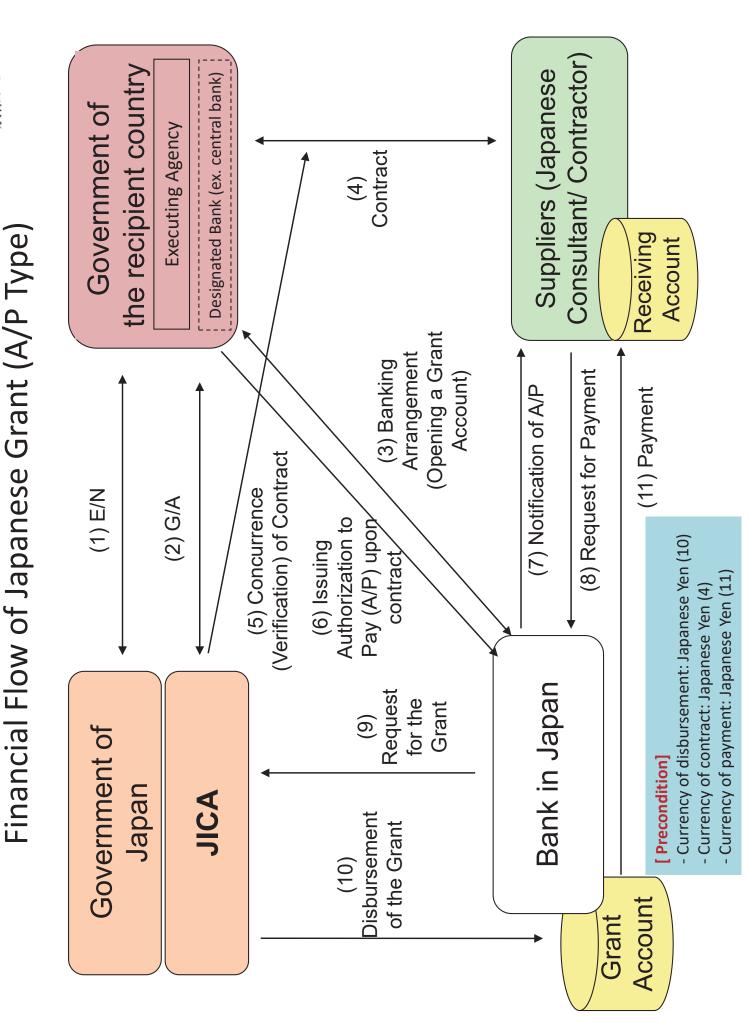
For the smooth and proper implementation of the Project, the Recipient is required to undertake necessary measures including land acquisition, and bear an advising commission of the A/P and payment commissions paid to the Bank as agreed with the GOJ and/or JICA. The Government of the Recipient shall ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the Recipient with respect to the purchase of the Products and/or the Services be exempted or be borne by its designated authority without using the Grant and its accrued interest, since the grant fund comes from the Japanese taxpayers.

#### 3) Proper Use

The Recipient is required to maintain and use properly and effectively the products and/or services under the Project (including the facilities constructed and the equipment purchased), to assign staff necessary for this operation and maintenance and to bear all the expenses other than those covered by the Japanese Grant.

#### 4) Export and Re-export

The products purchased under the Japanese Grant should not be exported or re-exported from the Recipient.



別茶3-1

#### 別添3-2

#### PROCEDURES OF JAPANESE GRANT

Stage	Procedures	Remarks	Recipient Government	Japanese Government	JICA	Consultants	Contractors	Agent Bank
Official Request	Request for grants through diplomatic channel	Request shall be submitted before appraisal stage.	x	x				
1. Preparation	(1) Preparatory Survey Preparation of outline design and cost estimate		x		x	х		
	(2)Preparatory Survey Explanation of draft outline design, including cost estimate, undertakings, etc.		x		x	x		
2. Appraisal	(3)Agreement on conditions for implementation	Conditions will be explained with the draft notes (E/N) and Grant Agreement (G/A) which will be signed before approval by Japanese government.	x	x (E/N)	x (G/A)			
	(4) Approval by the Japanese cabinet			х				
	(5) Exchange of Notes (E/N)		х	х				
	(6) Signing of Grant Agreement (G/A)		x		x			
	(7) Banking Arrangement (B/A)	Need to be informed to JICA	x					x
	(8) Contracting with consultant and issuance of Authorization to Pay (A/P)	Concurrence by JICA is required	x			x		x
	(9) Detail design (D/D)		x			x		
3. Implementation	(10) Preparation of bidding documents	Concurrence by JICA is required	x			x		
	(11) Bidding	Concurrence by JICA is required	x			x	x	
	(12) Contracting with contractor/supplier and issuance of A/P	Concurrence by JICA is required	x				x	x
	(13) Construction works/procurement	Concurrence by JICA is required for major modification of design and amendment of contracts.	x			x	x	
	(14) Completion certificate		x			х	x	
4. Ex-post monitoring &	(15) Ex-post monitoring	To be implemented generally after 1, 3, 10 years of completion, subject to change	x		x			
evaluation	(16) Ex-post evaluation	To be implemented basically after 3 years of completion	х		х			

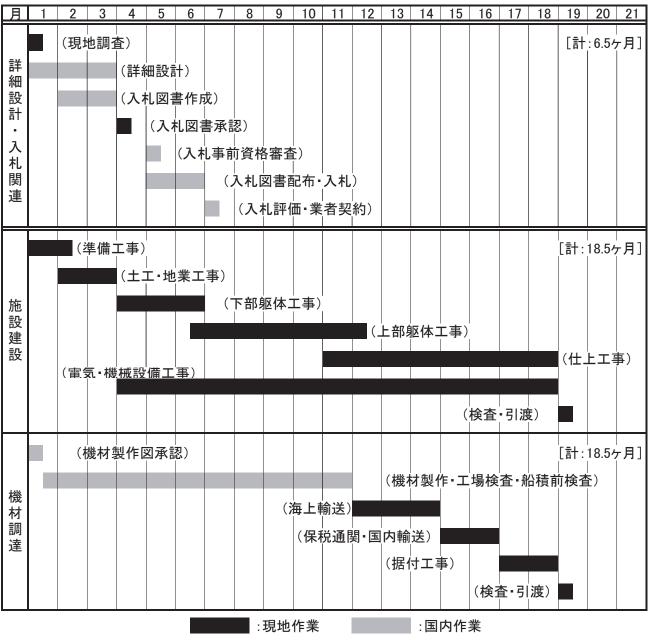
notes:

1. Project Monitoring Report and Report for Project Completion shall be submitted to JICA as agreed in the G/A.

2. Concurrence by JICA is required for allocation of grant for remaining amount and/or contingencies as agreed in the G/A.

別添4

#### 事業実施工程表



## ギニア国政府による主要な負担事項

## 1. グラントの資金によらないギニア国政府の責任事項

## (1) 入札前までに行う必要がある項目

No.	項目	締切	担当	<b>金額</b> (US\$)	備考
1	本プロジェクト建設サイトの土地証明書の取得	取得済み	MS/INSP	—	
2	NIESの承認(承認条件があれば、承認条件を満たし、 EMP及びEMoPの実施に必要な予算を確保する必要あ り)。	2020年12月	MS/INSP / 環境省	_	
3	必要な予算を確保し、土地取得と再定住(再定住サイト の準備を含む)を実施し、RAPに従って完全な交換費用 を補償する。	2020年12月	MS/INSP / 環境省	2,359	農地移転補償
4	社会的モニタリングを実施し、四半期ごとにJICAにモニ タリング結果をProject Monitoring Reportの一部として提 出する。	四半期ごと	MS/INSP	_	
5	銀行取極め(B/A)の手続き及び銀行口座の開設	G/A締結後1ヵ月以内	MCIA/ 中央銀行	_	
6	日本の代理銀行によるコンサルタントへの支払いのた めの支払授権書(A/P)発行	契約締結後1ヵ月以内	MCIA/ 中央銀行	_	
7	銀行取極め(B/A)に基づいた日本の銀行業務に係る下 記の手数料の負担				
	1) 支払授権書 (A/P) の通知手数料	契約締結後1ヵ月以内	MCIA/ 中央銀行	100	US\$50×2回
	2) 支払授権書 (A/P) の支払手数料	支払い毎	MCIA/ 中央銀行	400	コンサルタン ト前払い
8	カクリマヤ建設サイトの整備及び警備		MS/INSP	_	
	<ol> <li>建設サイトへのEDG電力供給</li> </ol>	入札図書の通知前まで	MS/INSP /EDG	15,000	
	2) 建設サイト周囲の境界溝掘り及び雑草伐採	入札図書の通知前まで	MS/INSP	2,000	
		入札図書の通知前まで	MS/INSP	_	
		入札図書の通知前まで	MS/INSP	_	
		入札図書の通知前まで	MS/INSP	_	
10	建設許可の申請及び取得	入札図書の通知前まで	MS/INSP	—	
		入札図書の通知前まで	MS/INSP / 環境省	4,641	緑地移転費
12	実施設計結果を含むProject Monitoring Reportの提出	入札図書の通知前まで	MCIA/ MS/INSP	_	
13	本プロジェクトに関する輸入における付保規制除外措 置手続き	入札図書の通知前まで	MCIA/ MS/INSP	-	

(2) 事業実施中に行う必要がある項目

No.	項目	締切	担当	<b>金額</b> (US\$)	備考
	日本の代理銀行による請負業者への支払いのための支 払授権書(A/P)発行	契約締結後1ヵ月以内	MCIA/中央 銀行	_	
	銀行取極め(B/A)に基づいた日本の銀行業務に係る下 記の手数料の負担				
	<ol> <li>支払授権書(A/P)の通知手数料</li> </ol>	契約締結後1ヵ月以内	MCIA/ 中央銀行	100	US\$50×2回
	2) 支払授権書(A/P)の支払手数料	支払い毎	MCIA/ 中央銀行	22,292	
_	相手国の荷揚げ港における、物品の迅速な荷揚げ及び通 関・免税・付保規制除外措置の実施	プロジェクト実施期間中	MCIA	_	
	認証済み契約書上必要となる物品及びサービスの提供 に必要とされる日本人または第三国人に対し、相手国へ の入国及び、滞在に必要な便宜を図る。		MCIA	_	
	相手国における物品及び役務の調達に関して課せられ る関税・国内税、その他の租税・課徴金などに対し免税・ 付保規制除外措置を行う。		MCIA	_	
	無償資金協力に含まれていない費用で、機材の設置や輸 送を含む建設に必要な他の全ての費用の負担	プロジェクト実施期間中	MCIA/MS/ INSP	_	
7	環境、影響を受ける地域社会、一般市民または労働者に 重大な悪影響を及ぼす、または及ぼす可能性のある事件 または事故について、JICAに迅速に通知する。	建設期間中	MCIA/ MS/INSP	_	
8	プロジェクトの安全・警備に必要な措置 - 安全対策の徹底による労働者及び一般市民の安全確 保及び事故発生時の即時対応 - 現場周辺の交通管制と建設資材の輸送ルート - 非常事態、治安悪化等の環境変化が懸念される際の 警察、軍等による現場の武装警備及び安全確保対応	建設期間中	MS/INSP	_	
9	EMP及びEMoPの実施	建設期間中	MS/INSP	_	
	環境モニタリングの結果をJICAに提出する場合、四半 期ごとにモニタリングフォームを使用してProject Monitoring Reportの一部とする。	建設期間中	MCIA/ MS/INSP	_	
11	RAP(住民移転計画)の実施	住民移転計画に基づく期間	MS/INSP	_	
		で(住民移転計画が提供さ れる場合) 土地取得・再定住完了後2年 間(住民移転計画が提供さ	MCIA/	_	
13		四半期ごと	MCIA/ MS/INSP	_	
	<ol> <li>Project Monitoring Report(最終)の提出(竣工図、</li> <li>機材リスト、写真他)</li> </ol>	完了証明書発行後1ヵ月以 内	MCIA/ MS/INSP	_	
14	プロジェクト完了報告書の提出	完了後6ヵ月以内	MCIA/ MS/INSP	_	

## (3) 事業完了後に行う必要がある項目

No.	項目	締切	担当	<b>金額</b> (US\$)	備考
1	EMP及びEMoP の実施	EMP及びEMoP に基づく期 間	MS/INSP	-	
2	半期ごとにモニタリングフォームを用いて環境モニタ リングの結果をJICAに提出 環境モニタリング期間において重大な環境への悪影響 が見つかった場合、延長される可能性がある。環境モ ニタリングの延長は保健省とJICAの合意に基づいて決 定される。	事業完了後3年間	MCIA/ MS/INSP	_	
3	無償資金協力で建設された施設の情報通信ネットワー ク(配線、ルーター、HUB)の構築	建設工事完了後	MS/INSP	3,200	
4	無償資金協力で建設された施設及び調達機材の適切な 維持管理及び使用 1) 維持管理費の割り当て 2) 使用及び維持管理の組織・システム 3) 日常のチェック/定期的な検査	建設工事完了後	MS/INSP	,	年間維持管理 費
5	現在、INSPが所有する物品等の移転・移設費用。(検査 室機器、コンピューター、発電機、家具等を含む。)	建設工事完了後	MS/INSP	7,000	
6	無償資金協力で建設された施設への職員の配置	建設工事完了後	MS/INSP	_	

(B/A: 銀行取極め, A/P: 支払授権書, N/A: 適用外)

EMP: Environmental Management Plan 環境管理計画

- EMoP: Environmental Monitoring Plan 環境モニタリング計画
- INSP: Institut National de Santé Publique 国立公衆衛生研究所
- MCIA: Ministère de la Coopération et de l'Intégration Africaine 協力・アフリカ統合省
- MS: Ministère de la Santé 保健省
- MEEF: Ministère de l'Environnement des Eaux et Forêts 環境・水・森林省

2. グラントの資金によるギニア国政府のその他責任事項

## 概略事業費については非公開

プロジェクトモニタリング報告書作成年月日

# <u>プロジェクトモニタリング報告書</u> <u>ギニア国国立公衆衛生研究所建設計画準備調査</u> <u>贈与契約 No. XXXXXXX</u> 20XX年月

組織に関する情報

	担当者		_
主管官庁		<u>(</u> 部署)	
(G/A 署名者)	連絡先	住所:	_
		電話/FAX:	_
		Email:	
	協力・アフリカ統つ	合省	
	担当者		_
また桜眼		<u>(</u> 部署)	
責任機関	連絡先		_
		電話/FAX:	_
		Email:	
	保健省、国立公衆	<u> 衛生研究所</u>	
	担当者		
実施機関		<u>(</u> 部署)	
夫旭傚眹	連絡先	住所:	_
		電話/FAX:	_
		Email:	

### 贈与契約概要:

資金調達先	日本国政府:供与限度額百万円 ()国政府:
案件名	国立公衆衛生研究所建設計画準備調査
E/N	署名日: 期間:
G/A	署名日: 期間:

プロジェクトモニタリング報告書作成年月日

## 1: プロジェクトの説明

#### 1-1 プロジェクトの目的

#### 1-2 プロジェクトの必要性と優先課題

- 開発政策、セクター別計画、国家及び地域開発計画、対象グループ及び裨益国側要望 との一貫性

#### 1-3 有効性と指標

- プロジェクトの効果

定量的効果(運営及び成果指標)				
指標	基準(	年)	目標(	年)
定量的効果				

## 2: プロジェクトの実施

#### 2-1 プロジェクトの範囲

表 2-1-1a: 当初位置と現在位置との比較

位置		実際: (プロジェクトモニタリング報告書 (PMR)及びプロジェクト完了報告書(PCR)
	添付: 地図	添付: 地図

プロジェクトモニタリング報告書作成年月日

項目	当初予定	実際
(M/D)	(M/D)	(PMR 及び PCR)
		直近の予定だけでなく、過去の変 更も時系列で記載のこと。
「ソフトコンポーネン		いかなる変更も、その規模に関わ
ト」を「項目」に含めるこ		らず記録すること。
C o		

#### 表 2-1-1b: 当初予定範囲と実際の範囲の比較

#### 2-2 実施工程

#### 2-2-1 実施工程

#### 表 2-2-1: 当初予定実施工程と実際の実施工程の比較

項目	当初予定		実際
境日	DOD	G/A	天际
[M/D ]	(M/D)		(PMR,PCR) 修正日
「ソフトコンポーネント」 を「項目」に含めること。			直近の予定だけでなく、過去の変更も時 系列で記載のこと。
プロジェクト完了日			
└ *G/A時に完了日を		と定める。	

#### 2-2-2 実施工程変更理由及びプロジェクトへの影響

(PMR 及びPCR)

2-3 各政府負担事項

2-3-1 主要負担事項

別添2参照。

プロジェクトモニタリング報告書作成年月日

- 2-3-2 活動 別添3参照。
- 2-3-3 「協議議事録」(RD)に係る報告 別添4参照。
- 2-4 プロジェクトの事業費

#### 2-4-1 プロジェクトの事業費

表 2-4-1: 当初予定事業費と実際の日本国政府負担事業費の比較

	()	人札まで部外植	必)	
	項目		事業費	
				(百万円)
	当初	実際	当初	実際
施設建設(又は	「ソフトコンポーネン			直近の予定だけでなく、過去
機材)	ト」を「項目」に含め			の変更も時系列で記載のこ
	ること。			と。
コンサルタン	- 詳細設計			
ト業務	-調達監理			
	-施工監理			
予備的経費				
合計				
<u>汁</u> , 1)	出上.			

(入札 まで如从私)

1) 積算時点: 注:

2) 為替交換レート:1USD = 円

表 2-4-1b 当初予定事業費と実際の XX 国政府負担事業
---------------------------------

項目			事業費		
			(	百万 USD)	
	当初	実際	当初実際		
				直近の予定だけでな く、過去の変更も時系 列で記載のこと。	

注: 1) 積算時点:

- 2) 為替交換レート: 1 USD = (現地通貨)

プロジェクトモニタリング報告書作成年月日

#### 2-4-2 当初予定額と実際額の差が大きくない場合、その理由と講じられた措置及びその結果を 明記のこと。

(PMR, PCR)

#### 2-5 実施体制

#### 2-5-1 実施機関:教育・職業訓練省

- 役割、財政状況、能力、コスト回収等
- 実施担当部署の組織図及び職員数

当初: *(M/D)* 

実際(変更がある場合): (PMR 及びPCR)

#### **2-6** 環境及び社会への影響

- 環境モニタリング結果は、贈与契約付則4に基づき別添5に添付される
- 社会モニタリング結果は、贈与契約 付則4に基づき別添5に添付される
- 現地ステークスホルダーへ開示された環境及び社会モニタリング結果の情報(適用 される場合)

#### 3: 運営・維持管理 (O&M)

#### 3-1 O&M マネージメント

- O&M 組織図

- O&M 体制(プロジェクトにより供与された物品の適切な維持管理を行う上で必要な 職員の体制、人数、資格、能力、また、その他維持管理に必要なマニュアル、機材、ス ペアパーツ等の状況)

当初予定: (M/D)

**実際:**(PCR)

#### 3-2 運営・維持管理費及び予算

- プロジェクト実施中の年間の運営・維持管理費、現時点までの費用、運営・維持管理 に係る年間予算

当初予定: (M/D)

プロジェクトモニタリング報告書作成年月日

## 4:予防措置 (リスクマネジメント)

- プロジェクトの実施、結果、持続性に影響を与え得るリスク及び問題、講じるべき 対策(ある場合)

当初の問題及び対策: (M/D)	
プロジェクトの潜在的リスク	評価
1.	可能性: 高/中/低
(リスクの説明)	影響: 高/中/低
	可能性と影響の分析:
	ミティゲーション
	実施中の活動:
	緊急時対応計画(必要に応じ):
2.	可能性: 高/中/低
(リスクの説明)	影響: 高/中/低
	可能性と影響の分析:
	ミティゲーション
	実施中の活動:
	緊急時対応計画(必要に応じ):
3.	可能性: 高/中/低
(リスクの説明)	影響: 高/中/低
	可能性と影響の分析:
	ミティゲーション
	実施中の活動:
	緊急時対応計画(必要に応じ):
実際の問題及び講じられた対策	
(PMR 及び PCR)	

プロジェクトモニタリング報告書作成年月日

## 5: プロジェクト完了時評価及びモニタリング計画

#### 5-1 全体評価

プロジェクト全体に係る評価を書いて下さい。

(PCR)			

5-2 教訓と提言
 将来の支援や同様のプロジェクトで活用できると思われる、今回のプロジェクトでの教
 訓、また、プロジェクトの成果と影響、その持続性を確保する上で役立つと思われる提
 言を書いて下さい。

(PCR)

#### 5-3 事後評価指標に係るモニタリング計画

1-3 に記載された指標に関するモニタリングの方法、担当部署、頻度、期間を書いて下さい。

(PCR)

プロジェクトモニタリング報告書作成年月日

添付書類

- 1. プロジェクトサイト位置図
- 2. 各政府負担事項
- 3. 月例報告書
- 4. 協議議事録 (RD) に関する報告書
- 5. 環境社会配慮報告書
- 6. 指定資機材価格モニタリングシート(四半期毎)
- 7. 調達の割合に関する報告書(裨益国、日本国、第三国) (完了報告書のみ)

、状況	総計(増額分) F=C+D						
支払い	総計()減額分) 総計()増額分) E=C-D F=C+D						
初公公省の10/	关和) 並 (1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1						
加回%%和	70.1旦形态积 C=A×B						
初回単価	(¥) B						
世 <u>米</u> 回14	い旦致里 A						
初回条件(固定)	特定資材リスト	資材 1	資材 2	資材3	資材 4	資材 5	
1-		-	2	3	4	5	

特定資材単価のモニタリング
 (1) モニタリング方法:

(2) 各特定資材のモニタリング調査結果

54回 第5回 第6回					
第2回 第3回 第 月,2017 月,2017					
第1回 第2017 第,					
特定資材リスト	1 資材1	2 資材2	3 資材3	5 賞村5	

(3) 契約業者との協議結果要約(必要に応じ)

ī ı

ī

(別紙 6)

特定資材価格モニタリングシート

調達先比率報告書(相手国、日本国、第三国) (建設/調達各々の実支出)

		国内調達	外国調達	外国調達	総計
		(相手国)	(日本国)	(第三国)	D
		A	В	C	
建設費		(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
	直接工事費	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
	その色	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
機材調	才調達費	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
設計監理費	理費	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
	給計	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	

環境チェックリスト

分		「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 」 」 「 「 」 」 」 「 」	Yes:Y	▲ 具体的な環境社会配慮
類	環境項目	主なチェック事項	No:N	(Yes/No の理由・根拠、緩和策等)
1.許認可	(1) EIA 及び環境 許認可	<ul> <li>(a)環境アセスメント報告書(EIA レポート)等は作成済みか。</li> <li>(b) EIA レポート等は当該国政府により承認されているか。</li> <li>(c) EIA レポート等の承認は付帯条件を伴うか。付帯条件がある場合は、その条件は満たされるか。</li> <li>(d) 上記以外に、必要な場合には現地の所管官庁からの環境に関する許認可は取得済みか。</li> </ul>	(a) N (b) N (c) N (d) N	<ul> <li>(a) 2020年8月現在、現地傭人により調査中である。報告書は8月中に提出予定である。</li> <li>(b) 環境省に報告書を提出した後、2020年12月までに審査・承認される予定である。</li> <li>(c) 審査においてプレゼンテーションの実施をする必要がある。</li> <li>(d) 2020年8月現在、他に必要な許認可はない。</li> </ul>
『可・説明	<ul><li>(2) 現地</li><li>ステーク</li><li>ホルダー</li><li>への説明</li></ul>	<ul> <li>(a) プロジェクトの内容及び影響について、情報公開を含めて現地ステークホルダーに適切な説明を行い、理解を得ているか。</li> <li>(b) 住民等からのコメントを、プロジェクト内容に反映させたか。</li> </ul>	(a) N (b) Y	<ul> <li>(a) 2020年8月現在、ステークホルダー 協議を1回行い、プロジェクト内容の理 解を得ているが、2回目が未開催であ り、調査結果や補償などに係る説明は 未完了である。2020年8月に実施する予 定である。</li> <li>(b) 住民の意見を踏まえて緩和策を策定 した。</li> </ul>
	(3) 代替 案の検討	<ul> <li>(a) プロジェクト計画の複数の代替案は</li> <li>(検討の際、環境・社会に係る項目も含めて)検討されているか。</li> </ul>	(a) Y	(a) 主に敷地境界線に関する代替案の検 討が行われ、最も影響が緩和される方 法を適用した。
	(1)大気 質	<ul> <li>(a)対象となる施設から排出される大気</li> <li>汚染物質(硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)、媒じん等)等、大気質に</li> <li>関する対策は取られるか。</li> </ul>	(a) Y	(a) 新設INSPはバイオセーフティ対応の 空調換気設備を使用することによって 対策を取っている。また、工事中の対 策は緩和策に示している。
2.	(2)水質	<ul> <li>(a) 工事中に生じる廃油などにより周辺の水質を悪化させることなく、適切に処理されるのか。</li> <li>(b) 供用後、施設からの液体廃棄物によって周辺の水質の悪化、もしくは病原体の漏出などは生じないよう、適切に処理されるのか。</li> </ul>	(a) Y (b) Y	<ul> <li>(a)廃油の仮置き場を設置し、廃油が溜まった際は、環境省の定めに従い処分する。</li> <li>(b)感染性のある液体廃棄物は施設内で減菌して無害化してから自然浸透させる。毒性の高い化学物質・薬品は廃棄物処理業者に委託し、法律に従った適切な方法で廃液処理する。</li> </ul>
汚染対策	(3) 廃棄 物	<ul> <li>(a) 工事中に生じる廃棄物は適切に廃棄 されるのか。</li> <li>(b) 供用後、施設からの感染性のある廃 棄物は適切に廃棄されるのか。</li> </ul>	(a) Y (b) Y	(a) 敷地内に廃棄物の仮置き場を設置 する。溜まった廃棄物は指定処分場所 に捨てる。 (b) SOPに従い、感染性廃棄物は施設内 にて滅菌及び焼却をすることで無害化 し、廃棄する。
	(4)土壌 汚染	(a) 工事中に生じる廃油などにより周辺 の土壌を汚染させないよう、適切に処理 されるのか。	(a) Y	(a) 廃油の保管場所を設置することで 漏出防止する。オイルが土壌に漏れた 場合は、行政が定める埋め立て地に汚 染土壌を輸送する。
	(5) 騒 音・振動	(a) 工事中に騒音、振動が生じて周辺住 民に迷惑が掛からないように対策を取っ ているか。	(a) Y	(a) 騒音・振動に関して、周辺住民に あらかじめ周知し、また、時刻に配慮 して作業スケジュールを計画する。
	<ul><li>(1)保護</li><li>区</li></ul>	(a) サイトは当該国の法律・国際条約等 に定められた保護区内に立地するか。プ ロジェクトが保護区に影響を与えるか。	(a) N	<ul> <li>(a) 敷地内及び周辺に保護区は存在し</li> <li>ない。</li> </ul>
3. 自然環境	<ul><li>(2) 生態</li><li>系</li></ul>	<ul> <li>(a) サイトは原生林、熱帯の自然林、生 態学的に重要な生息地(珊瑚礁、マング ローブ湿地、干潟等)を含むか。</li> <li>(b) サイトは当該国の法律・国際条約等 で保護が必要とされる貴重種の生息地を 含むか。</li> <li>(c) 生態系への重大な影響が懸念される 場合、生態系への影響を減らす対策はな されるか。</li> <li>(d) プロジェクトによる水利用(地表 水、地下水)が、河川等の水域環境に影</li> </ul>	(a) N (b) N (c) N (d) N	(a) (b) (d) はいずれも該当しない。 (c) 敷地内に小規模な林地が存在する が、生態系への重大な影響を及ぼすこ とはない。また、周辺地域に植林を行 うことで、緑地の形成を行う。

分 類	環境項目	主なチェック事項	Yes:Y No:N	具体的な環境社会配慮 (Yes/No の理由・根拠、緩和策等)
		響を及ぼすか。水生生物等への影響を減 らす対策はなされるか。		
	(3)水象	(a) プロジェクトによる水系の変化に伴 い、地表水・地下水の流れに悪影響を及 ぼすか。	(a) N	(a) 敷地内に井戸を新設するが、地表 水・地下水の流れに悪影響を及ぼす程 の揚水量ではない。
	(4)地 形・地質	(a) プロジェクトにより、サイト及び周 辺の地形・地質構造が大規模に改変され るか。	(a) N	(a) 本プロジェクトにより地形・地質 構造が大規模に改変されるものではな い。
4. 社会	<ol> <li>(1) 住民</li> <li>移転</li> </ol>	<ul> <li>(a) プロジェクトの実施に伴い非自発的 住民移転は生じるか。生じる場合は、移転による影響を最小限とする努力がなされるか。</li> <li>(b) 移転する住民に対し、移転前に補 償・生活再建対策に関する適切な説明が行われるか。</li> <li>(c) 住民移転のための調査がなされ、再取得価格による補償、移転後の生活基盤の回復を含む移転計画が立てられるか。</li> <li>(d) 補償金の支払いは移転前に行われるか。</li> <li>(e) 補償方針は文書で策定されているか。</li> <li>(f) 移転住民のうち特に女性、子供、老人、貧困層、少数民族・先住民族等の社会的弱者に適切な配慮がなされた計画か。</li> <li>(g) 移転住民について移転前の合意は得られるか。</li> <li>(h) 住民移転を適切に実施するための体制は整えられるか。+分な実施能力と予算措置が講じられるか。</li> <li>(i) 移転による影響のモニタリングが計画されるか。</li> <li>(j) 苦情処理の仕組みが構築されているか。</li> </ul>	(a) N (b) Y (c) Y (d) Y (e) Y (f) N (g) Y (h) Y (i) Y (j) Y	<ul> <li>(a)敷地内に建設中家屋、墓地、農家が存在した。緩和策を講じたことにより影響を最小化したものの、4世帯に対して農地移転が生じる。</li> <li>(b)2020年8月に開催する第2回ステークホルダー協議にて補償に係る説明を行う予定である。</li> <li>(c)上記4世帯の家族構成及び作付け状況関する調査を実施し、その結果を基にギニア法令に従った補償が行われる。</li> <li>(d)移転前に補償金の支払いを行う計画である。</li> <li>(e)NIESに明記されている。</li> <li>(f)補償対象者に社会的弱者は含まれていない。</li> <li>(g)第2回ステークホルダー協議での説明を行い、また、補償支払いの前に補償対象者と合意文書を結ぶ予定である。</li> <li>(h)(i)(j)環境管理計画・モニタリング計画及びNIESに詳細を明記しており、これを基にDODにて提案する予定である。</li> </ul>
環   境	(2) 生 活・生計	(a) プロジェクトによる住民の生活への 悪影響が生じるか。必要な場合は影響を 緩和する配慮が行われるか。	(a) N	(a) 本プロジェクトによる住民の生活への悪影響は想定されない。
	(3)文化 遺産	(a) プロジェクトにより、考古学的、歴 史的、文化的、宗教的に貴重な遺産、史 跡等を損なう恐れはあるか。	(a) N	(a) 敷地境界線付近に墓地が存在してい るが、塀を敷地内側に後退させること によって、干渉を回避する。
	(4)景観	<ul> <li>(a)特に配慮すべき景観が存在する場合、それに対し悪影響を及ぼすか。影響がある場合には必要な対策は取られるか。</li> <li>(b)大規模な宿泊施設や建築物の高層化によって景観が損なわれる恐れがあるか。</li> </ul>	(a) N (b) N	(a)(b) 新設INSPは2階建であり、周辺 の景観が損なわれないことが想定され る。
	(5) 少数 民族、先 住民族	(a) 少数民族、先住民族の文化、生活様 式への影響を軽減する配慮がなされてい るか。 (b) 少数民族、先住民族の土地及び資源 に関する諸権利は尊重されるか。	(a) N (b) N	(a) (b) 本プロジェクトは少数民族、先 住民族の文化・生活様式に悪影響を及 ぼすものではない。
	(6)労働 環境	<ul> <li>(a) プロジェクトにおいて遵守すべき当該国の労働環境に関する法律が守られるか。</li> <li>(b) 労働災害防止に係る安全設備の設置、有害物質の管理等、プロジェクト関係者へのハード面での安全配慮が措置さ</li> </ul>	(a) N (b) N (c) Y (d) Y	<ul> <li>(a) 労働環境に関する法律の遵守については、委託業者との契約書に明文化され、管理が行われる。</li> <li>(b) (c) NIES内の環境社会管理計画において委託業者の義務として記載されている。</li> </ul>

分 類	環境項目	主なチェック事項	Yes:Y No:N	具体的な環境社会配慮 (Yes/No の理由・根拠、緩和策等)
		れるか。 (c)安全衛生計画の策定や作業員等に対 する安全教育(交通安全や公衆衛生を含 む)の実施等、プロジェクト関係者への ソフト面での対応が計画・実施される か。 (d)プロジェクトに関係する警備要員 が、プロジェクト関係者・地域住民の安 全を侵害することのないよう、適切な措 置が講じられるか。		(d)政府公認の警備会社から傭上し、適 切に処置を講じる。
5.	(1) 工事 中の影響	<ul> <li>(a) 工事中の汚染(騒音、振動、濁水、 粉じん、排ガス、廃棄物等)に対して緩 和策が用意されるか。</li> <li>(b) 工事により自然環境(生態系)に悪 影響を及ぼすか。また、影響に対する緩 和策が用意されるか。</li> <li>(c) 工事により社会環境に悪影響を及ぼ すか。また、影響に対する緩和策が用意 されるか。</li> </ul>	(a) Y (b) N (c) N	(a) 工事現場から排出する騒音、振動、 濁水、粉塵、排ガス、廃棄物の管理に 関して、NIES内の環境社会管理計画に 詳細を明記しており、それを基にモニ タリングを行う。 (b) (c) 自然環境及び社会環境への影響 は想定されない。
その他	(2) モニ タリング	<ul> <li>(a)環境項目のうち、影響が考えられる 項目に対して、事業者のモニタリングが 計画・実施されるか。</li> <li>(b) 当該計画の項目、方法、頻度等はどのように定められているか。</li> <li>(c) 事業者のモニタリング体制(組織、 人員、機材、予算等とそれらの継続性) は確立されるか。</li> <li>(d) 事業者から所管官庁等への報告の方 法、頻度等は規定されているか。</li> </ul>	(a) Y (b) Y (c) Y (d) Y	<ul> <li>(a)環境管理計画に記された計画に従い 保健省が監視を行う。また、必要に応 じて環境省もモニタリングを行う。</li> <li>(b) NIESの環境社会管理計画に従い妥 当性を検討する。</li> <li>(c)施工業者は環境担当を配置し、必要 な措置を執る。</li> <li>(d) NIESの環境社会管理計画において、</li> <li>施工業者は業務報告に環境モニタリン グ結果を記載する。</li> </ul>
	<ol> <li>他の</li> <li>環境チェ</li> <li>ックリス</li> <li>トの参照</li> </ol>	(a) 必要な場合、道路、鉄道、橋梁に係るチェックリストの該当チェック事項も 追加して評価すること(インフラ施設に 関連して、アクセス道路等が設置される 場合等)。	(a) N/A (b) N/A	(a)(b)該当せず
6. 留意点	/0) T四 <del>は立</del>	(b) 電話線敷設、鉄塔、海底ケーブル等 については、必要に応じて、送変電・配 電に係るチェックリストの該当チェック 事項も追加して評価すること。		ᆺᇬᆍᆕᇊᅅᆮᇧᆝᅶᄮᆤᆇᄪᆧᆇᇽ
	<ul><li>(2)環境</li><li>チェック</li><li>リスト使</li><li>用上の注</li><li>意</li></ul>	<ul> <li>(a)必要な場合には、越境または地球規</li> <li>模の環境問題への影響も確認する(廃棄物の越境処理、酸性雨、オゾン層破壊、</li> <li>地球温暖化の問題に係る要素が考えられる場合等)。</li> </ul>	(a) N/A	(a)本プロジェクトは地球規模の環境問 題を引き起こすものではない。

#### 環境管理計画・モニタリング計画

#### (1) 環境管理計画・モニタリング計画(案)

建設工事前、工事中、供用時において保健省な

らびに施工業者によって行われるモニタリング計画(案)を表 A8-1、表 A8-2 及び表 A8-3 に示す。 その主な内容は、工事前に住民移転に必要な補償及び支援、工事中に建設に係る廃棄物、汚水処理、騒 音、労働環境等、供用時には感染性廃棄物の処理等である。

表 A8-1 モニタリング計画(工事前)(案)

モニタリング項目 モニタリング方法 影響項目 項目 責任機関 住民移転· 移転費用支払い 補償の履行状況 聞き取りもしくは支払い書類等 保健省 用地取得 植林の実施 植林の実施状況 聞き取り、目視 施工業者 境界線に係る住民と 塀の建設予定地の再確認 ステークホルダー会合議事録を 保健省及び施工 の協議 基に目視にて確認 業者

影響項目	項目	モニタリング方法	場所	頻度	責任機関			
大気汚染	粉塵 排気ガス	目視、機器による測定	建設予定地	目視 : 毎日 測定 : 異常 時	施工業者			
水質汚濁	水質	目視(濁度・油分) 水質検査(Ph、BOD、濁度、SS、 大腸菌数)	排水流入地点	目視 : 毎日 検査 : 異常 時	施工業者			
廃棄物(生 活)	廃棄物の管理・処理	目視	廃棄物置き場	週1回	施工業者			
廃棄物(建 設)	廃棄物の管理・処理	目視	廃棄物仮置き場	週1回	施工業者			
土壤汚染	油分、燃料の管理・ 処理	目視	建設予定地	毎日	施工業者			
騒音・振動	騒音・振動	機器測定、稼働時間記録・周辺 住民の苦情を施工業者の報告 書より確認	建設予定地	毎日	施工業者			
住民移転•用 地取得	塀の建設場所	ステークホルダー会合議事録 を基に目視にて確認	建設予定地	塀 の 建 設 前 • 中	保健省、施工 業者			
文化遺産			建設予定地及び周 辺	塀 の 建 設 前 • 中	施工業者			
水利用	井戸の設置・利用状 況	施工業者の報告書より確認	建設予定地	1回/月	施工業者			
感染症	建設工事労働者の うち感染症の患者 数	事業者健康診断リストの確認	建設予定地	2回/年	施工業者			
労働環境	建設労働者の状況	聞き取り及び安全装置の確認	建設予定地	2回/年	施工業者			
事故	工事車両及び建設 機械による事故数	施工業者報告書の確認	建設予定地	2回/年	施工業者			

#### 表 A8-2 環境管理計画・モニタリング計画(工事中)(案)

#### 表 A8-3 環境管理計画・モニタリング計画案(供用時)(案)

影響項目	項目	モニタリング方法	場所	頻度	責任機関
大気汚染	エアフィルタ 一状況(HEPA)	フィルター詰まり、交換状 況の確認	検査室空調設備、安全 キャビネット	4回/年	保健省
水質汚濁	水質	水質検査(Ph、BOD、濁度、SS、 大腸菌数)	排水流入地点 検査室	4回/年	保健省
	毒性の高い化 学物質・薬品の <sup>座在</sup>	廃棄物仮置き場での保管状況及び廃棄処理業者への委			
廃棄物	廃棄 廃棄物の処理・	託状況確認 廃棄物仮置き場での保管状	廃棄物仮置き場	週1回	保健省

別添8

	管理	況、焼却炉の稼働記録、高圧 蒸気滅菌器稼働記録の確認	検査室		
水利用	井戸の利用状 況	稼働記録の確認	井戸	1回/年	保健省
感染症	検査事故発生 の有無	検査記録及び報告書などの 確認	検査室	1回/年	保健省

#### (2) 環境管理計画及び環境モニタリング計画の実施体制案、予算・財源

本項目において、上述の環境管理計画及び環境モニタリング計画を効果的に実施するため、関連組織の実施体制を下表のように提案する。本プロジェクトでは1)環境許可証明書の取得及び農地移転に係る補償の手続き、及び2)建設工事におけるモニタリングを実施する必要があり、表 A8-4,5 に示す2つの体制にて、各関係者がそれぞれの役割を担当して行う。なお、環境許可証明書の取得及び農地移転に係る補償の手続きにかかる予算は保健省が負担をすることになり、また、建設工事に係る環境管理計画及び環境モニタリング計画の実施予算は施工業者が支払う。

#### 表 A8-4 環境許可証明書の取得及び農地移転に係る補償の手続きにおける実施体制

保健省	政府機関の本プロジェクト実施責任機関であるとともに、農地の移転 を実施し、以下の業務を実施する責務を有する。 農地移転に係る補償の実施に際し、JICA 環境社会配慮ガイドライニ に従い、必要な補償や支援を実施する。 水・環境・森林省より環境許可証明書を取得する。その際に必要な 移動費など)を用意する。 農地移転及び作物の損失に関する補償費用を用意する。 農業移転が円滑かつスケジュール通りに実施されるよう、支援を対象 期に行う。 農業移転、用地取得の各手続きを行う前に、対象となる人々全員か 農業移転の手続きの進捗を確認し、決められた時期にJICA 事務所	ンおよびギニアの規定 費用 (委員会の開催費、 象者に対して適切な時 ら合意を得る。
財務省	保健省との協議に基づき、用地取得の農地移転に係る補償の支払い行う。	を適切な時期に円滑に
環境・水・森 林省	環境・水・森林省は本プロジェクトの環境許認可を発行する。	
都市・国土 整備省	土地紛争が生じた場合、本プロジェクト対象地の敷地境界線を明確に 収用等、手順の整理を行う。	示し、加えて、土地の
農業省	非影響者より異議申し立てが生じた際、必要に応じて農業移転の費用 仲裁を行う。	用の妥当性の確認等の
県役所	紛争等が生じた際に安全の確保を担う。県内における車両及び建設機	械の通行許可を出す。
郡役所	必要に応じて補償対象者リストの作成及び補償の支払いのモニタリン	ッグを行う。

表 A8-5 建設工事中の実施体制

保健省	<ul> <li>都市・国土整備省コヤ県事務所と協力し、緩和策(表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。-12 参照)を講ずるため、環境管理計画の監視の責任を担う。</li> <li>工事前においては環境管理計画の対策が仕様に含まれているか確認をする。</li> <li>工事中における環境へのあらゆる損害は、施工業者と共通の責任を負う。</li> <li>施工業者が作成する環境モニタリング報告書を確認し、必要に応じて対応を指示する。</li> </ul>
施工業者	<ul> <li>工事において環境管理計画及び環境規制を適用する責任がある。環境に係る専門家を従事者に含め、環境的な制約の遵守、及び日々の現場での環境モニタリングの実施、また、住民との相談窓口とする。</li> <li>環境モニタリング報告書を作成して、保健省及び管理事務所に定期的に提出する。</li> </ul>
施工監理事 務所	<ul> <li>環境社会への影響を緩和するために、現場のコンプライアンスに関する責任を担う。</li> <li>工事中における環境へのあらゆる損害は、施工業者と共通の責任を負う。</li> <li>施工業者が実施した環境モニタリングを照査する。</li> </ul>
環境・水・森 林省	- 環境管理計画が適切に実施されているか、必要に応じてモニタリングを行う。

#### (3) 苦情処理メカニズム

農地移転の補償手続き、工事中に生じる騒音、振動、事故、供用時における廃棄物処理等、苦情が発

生することを想定し、これらを処理する組織を設置する。組織の構成は保健省1名、県役所1名、郡役 所1名、住民代表1名、施工業者1名とする。住民より苦情が発生した場合、以下のプロセスにて対応 を行う。

① 住民代表(工事中は施工業者も含める)が窓口になり住民からの苦情を受け付ける。

② 住民代表から郡役所もしくは県役所に報告を行う。

③ 苦情の内容に応じて保健省及び施工業者に対応を求める。

④ 保健省及び施工業者は適切に対応する。

また、上記に加え、2か月ごとの定期会合の開催、苦情発生件数・内容の確認、対処方針の検討、苦情 対処の進捗確認等を協議する。加えて、苦情の重大さに応じて臨時会合を開催し、迅速に適切な対策を 施す。

#### 農地移転にかかる方針

#### (1) 用地取得・住民移転の必要性

本プロジェクト建設予定地の土地は、UNICEF の支援による薬剤倉庫を建設することを目的に、2007 年に INSP が取得しており、位置、面積、境界線等が土地登記証に明記されている。一方、調査団の現地 踏査により、事業予定地内に4名による農業活動が行われていることが判明し、農地移転にかかる補償 が必要となった。

#### (2) 地業地境界線の検討

INSP は本プロジェクト建設予定地の土地を 2007 年に取得しているが、土地登記証に示されている境 界点の座標(aとする)と、実際に建設予定地に打ち込まれている境界点(bとする)に相違があること が明確になった。図 A9-1 において黄色にて示している B1~B7 が a であり、青色にて示している B1~ B5 が b であるが、それぞれの境界点が一致せず、境界線にも差異が生じていることが分かる。

また、現地踏査時において、建設予定地内で農地、墓地及び建設中の家屋が見られ、さらに、隣接す る住民により自らの敷地の境界を主張するものが存在した。

	衣 ハラー! 予未天心により	影音が恋心でれた住活及び基地守
内容	状況	課題
①建築中家屋	建築中の家屋の一部が敷地内に侵入 している。土地所有者はコナクリに滞 在しているが、家屋の建設が終了した ら、賃貸を開始する予定である。	黄色線に従って INSP の塀を設置するためには、 家屋を取り壊す必要があるが、土地所有者にと って生計手段及び財産の喪失になり、保健省は 補償しなければならない。
②境界線の重複	近隣住民が家屋を建設するために、境 界点を打ち 2016 年に登記したが、計 画対象サイトの敷地内に侵入してい る。	黄色線に従って INSP の塀を設置するためには、 家屋を取り壊す必要があるが、住民にとっては 財産の喪失になり、保健省は補償しなければな らない。
③墓地	敷地内に墓地が存在しており、近年に おいても埋葬を行った。	黄色線を適用すると墓地の一部を移転する必 要があり、保健省はその費用を補償しなければ ならない。
④コミュニティ道 路1との重複	近隣住民が数カ所に杭を打っており、 これら境界点(緑線)はコミュニティ 道路の中心線であることを主張して いる。	黄色線を適用すればコミュニティ道路を撤去 することになり、代替の道路設置を補償しなけ ればならない。
⑤コミュニティ道路2との重複	④と同様に境界線がコミュニティ道路の中心線である可能性が想定されたが、家主からの主張はない。	左記の状況であれば課題は生じない。

表 A9-1 事業実施により影響が懸念された住居及び墓地等



図 A9-1 事業用地の境界線及び影響が懸念される住居等の位置図

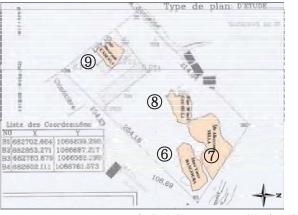


図 A9-2 事業実施により影響が懸念される農家

内容	状況	課題
6農家1	キャッサバ、ナス、オクラを生産(1343 ㎡、家族 9 人うち子供 3 人)	敷地内における作物
⑦農家 2	ラッカセイを生産(2698 ㎡、家族 10 人うち子供 8 人)	を損失し、農地を移
⑧農家3	ラッカセイを生産(929 m 、家族 8 人うち子供 7 人)	転する必要がある。
9農家4	ラッカセイを生産(786 m 、家族 3 人うち子供 1 人)	

表 A9-2 用地取得に係る課題点(影響を及ぼす可能性がある農地)

#### (3) 用地取得に係る代替案検討

本プロジェクトでは先方負担事項にて塀を建設することになっている。塀は敷地境界線に従い設置を 行うことが想定されるが、敷地境界線の設定によって、上記(1)の課題への対応が変わる。図 A9-3 の「初 期設計案」に示すように、土地登記証に示されている境界線の通りに敷地境界線を設定すれば、敷地面 積を広くすることができるが、建設中の家屋及び墓地の撤去などによって補償する負担が増える。一方、 代替案 2 のように敷地をセットバックすることによって敷地面積は狭くなるものの、複数の課題を避け ることが可能になり、生じる補償を最小限に抑えることが可能である。ステークホルダー協議を通じて、 代替案 2 を採択することが合意された。このことにより、5 軒の住居への影響は回避できるものの、4名 による農業活動が影響を受けることとなった。

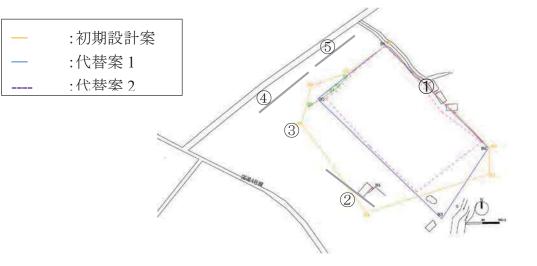


図 A9-3 用地取得に係る代替案

#### (4) 用地取得・住民移転にかかる法的枠組み

土地収用に関して共和国憲法(Constitution of third republic/2010)の第13条に記載しており「何人も その事業が広く公共利益に資するものではなくかつ事前の公正な補償がないのであれば、土地を収用さ れることは無い」と資産所有の権利を保障している。また、土地法(Code Foncier et Domanial de la Republic de Guinee) 69条には「補償は土地収用によって被る定量的で直接的な損失をすべて補償する」と規定さ れている。つまり、公益事業による土地の収用によって生じる損失は、直接的な損失を全て公正に補償 することになっている。

JICA 環境社会配慮ガイドラインとギニアにおける用地取得・住民移転関連法との比較に関して、本プロジェクトに関連するものを表 A9-3 に示す。

		JICA ガイドライン		
JICA ガイドライン	ギニア国法令	とギニア法令の	本プロジェクトの方針	
		ギャップ		
補償は可能な限り再取得	損失資産の補償額は土地・建物	補償は再取得費用	農地における再取得価格	
費用に基づかなければな	などの再取得価格で計算され	に基づいて算出す	は(i)作物損失、(ii)	
らない。	る。	ることで、一致して	圃場の整地費用、(iii)	
	農地移転の再取得価格はギニ	いる。	農地移転損害にて算出す	
	ア国の EIA にて適用されてい		る。	
	る(i)作物損失、(ii)圃場の			
	整地費用、(iii)農地移転損害			
	にて算出する。			
所有権の有無や社会的地	上記(3)にて「何人もその事業	非影響者の所有権	JICA ガイドラインを遵	
位に関係なく、影響を受	が広く公共利益に資するもの	の条件に応じて補、	守し、全農家を補償や支	
ける人は全て補償や支援	ではなくかつ事前の公正な補	償の対象に差異が	援の対象とする。	
の対象とする。	償がないのであれば、土地を収	ある。		
	用されることは無い」と述べて			
	いる一方、国有地等に居住及び			

表 A9-3 JICA 環境社会配慮ガイドラインとギニア関	関連法との比較
-------------------------------	---------

別	添	9
---	---	---

	生業を営む人々は不法居住と		
	して補償対象外となる。		
補償やその他の支援は、	事前の公正な補償がないので	補償やその他の支	補償や支援がされない限
物理的移転の前に提供さ	あれば、土地を収用されること	援は、移転前に行わ	りは、農地の移転は行わ
れなければならない。	はない。	なくてはならない	れない。
		ことで一致してい	
		る。	

#### (5) 農地移転の規模・範囲

上述のように、代替案 2 を採択することによって、住居への影響は避けられるものの、4 世帯による 農業活動の存在が本プロジェクトの影響を受けることとなった。JICA 環境社会配慮ガイドライン及びギ ニアにおける規定に基づき、4 世帯の被影響者に対して農地の移転及び作物の損失について補償を行う。 なお、カットオフデートは保健省及び調査団が傭上した現地傭人によって現地踏査が行われた 2020 年 6 月 27 日としており、それ以降の敷地内への流入及び活動は補償の対象にならない。

内容	状況
6農家1	キャッサバ、ナス、オクラを生産(1343 m、家族9人うち子供3人)
⑦農家 2	ラッカセイを生産(2698 ㎡、家族 10 人うち子供 8 人)
⑧農家3	ラッカセイを生産(929 m <sup>®</sup> 、家族 8 人うち子供 7 人)
9農家4	ラッカセイを生産(786 ㎡、家族3人うち子供1人)

表 A9-4 農地移転の規模・範囲

#### (6) 補償・支援の具体策

農地の移転に関して対象者が希望する金銭による補償を保健省が行う。補償内容に関して JICA 環境 社会配慮ガイドライン、WB の OP4.12、ならびにギニアにおける規定に基づき表 A9-5 のように算定を した。

土地の所有に関して、INSP は建設予定地の土地を 2007 年に取得しており、他方、4 世帯の農家は借 地をせず不法に農業を行っていた。このことから農家 4 名は WB の OP4.12 第 15 項の C「占有している 土地に対する確認できる法的権利あるいは請求権を持たない者」に該当し、土地に対する補償の代わり となる移転支援が行われる。ギニア国の EIA おいては、これを (i) 作物損失、(ii) 圃場の整地費用、(iii) 農地移転損害を補償内容としている。(i) においては作物ごとの平均的な単収と作物の市場価格に基づ き算出、(ii) は伐木、耕起、整地、灌漑、施肥などに係るコスト、(iii) 使用年数及び家族状況に応じて 算出する。

我 NO 0 辰木伊松市[[N] 7 0 而良[] 古 (木/						
補償内容	損失の種類 算定方法		責任機関			
(i)作物損失	作物	作物ごとの平均的な単収と作物の市 場価格に基づき算出	保健省			
(ii) 圃場の整地費用	農地	伐木、耕起、整地、灌漑、施肥などに 係るコストと農地面積に基づき算出	保健省			
(iii)農地移転損害 (生計回復支援)	収入	農地の使用年数及び家族状況に応じ て算出	保健省			

表 A9-5 農業移転者に対する補償内容(案)

### (7) 実施スケジュール(案)

補償の支払いに関連する実施スケジュール案を下表 A9-6 に示す。

表 A9-6	補償の	支払いに	係る実施	スケジュ	ール表(	案)	
実施内容へ月(2020年)	8月	9月	10 月	11 月	12 月	1月	2月
現地調査(詳細設計)							
入札図書作成							
補償対象者及び補償内容の確定する							
補償対象者及び関係者と、補償内容、制限等を記した合意文書に署名される							
対象者に補償経費を用意し、対象者に支 払われる							
農地が移転される							

## **ま №6 は僕のませいに係る実施ったジョールま (安)**

#### モニタリングフォーム (案)

建設工事前、工事中、供用時において保健省ならびに施工業者が実施するモニタリングにて使用する モニタリングフォーム(案)を表 A10-1 から A10-3 に示す。

項目	方法	状況
移転費用支払い	聞き取りもしくは支	
	払い書類等による補	
	償の履行状況確認	
植林の実施	聞き取りによる植林	
	の実施状況の確認	
境界線に係る住民	目視による塀の建設	
との協議	予定地の再確認	
環境許可証の取得	環境許可証を確認	

## 表 A10-1 モニタリングフォーム(工事前) (案)

### 表 A10-2 モニタリングフォーム(工事中)(案)

項目	方法		備考	
粉塵、排気	目視による状況確			目視および苦情によ
ガス	認(毎日)			り大気汚染の悪化が
				報告された場合、機器
			-	による測定を行う。
	項目	測定値	参照した国際基準(WHO)	
	CO		10ppm 以下	
	C02		500-1000 μ g/m3	
	N02		200 µg/m3 以下	
	03		350 µg/m3以下	
	NOx		300µg/m3以下	
項目	モニタリング項目	状況		備考
水質	目視による状況確			目視および苦情によ
	認(毎日)			り水質の悪化が報告
				された場合、機器によ
				る測定を行う。
	項目	測定値	参照した国際基準(WHO)	
	Ph		6. 8–8. 5	
	BOD		2mg 以下	
	濁度		2NTU 以下	
	大腸菌数		1000MPT 以下	
項目	方法		状況	備考
騒音・振動	稼働時間記録・周辺			騒音・振動の苦情が報
	住民の苦情を施工			告された場合、機器に
	業者の報告書より			よる測定を行う。
	確認(毎日)			
	項目	測定値	参照した国際基準(WHO)	
	騒音レベル		50dB(A)以下	

項目	方法	状況
廃棄物 (生活) の管理・ 処理	目視による状況確認(毎日)	
廃棄物 (建設) の管理・ 処理	目視による状況確認(毎日)	
油分、燃料の管理・処 理	目視による状況確認(毎日)	

塀の建設場所	ステークホルダー会合議事 録を基に目視にて確認(建設 中に1回)	
井戸の設置・利用状況	施工業者の報告書より確認 (1回/月)	
感染症の患者数	事業者健康診断リストの確 認(2回/年)	
建設労働者の状況	聞き取り及び安全装置の確 認(2回/年)	
事故数	施工業者報告書の確認 (2回/年)	
住民からの苦情	苦情件数、苦情内容、対応策 の確認(1回/2か月)	

## 表 A10-3 モニタリングフォーム案(供用時) (案)

項目	モニタリング項目	状況		備考
水質	廃棄物仮置き場での保 管状況及び廃棄処理業 者への委託状況確認(4 回/年)			廃棄処理が適切に行 われていない場合、も しくは苦情により水 質の悪化が報告され
	項目	測定値	参照した国際基準(WHO)	た場合、機器による測 定を行う。
	Ph		6. 8-8. 5	
	BOD		2mg 以下	
	濁度		2NTU 以下	
	大腸菌数		1000MPT 以下	

項目	方法	状況
大気汚染	フィルター詰まり、交換状況 の確認(4回/年)	
廃棄物	目視による廃棄物仮置き場 での保管状況確認(週1回)	
	焼却炉の稼働記録の確認 (週 1回)	
	高圧蒸気滅菌器稼働記録の 確認(週1回)	
水利用	井戸の稼働記録の確認(1 回 /年)	
感染症	検査事故発生の有無を検査 記録及び報告書にて確認(1 回/年)	
住民からの苦情	苦情件数、苦情内容、対応策 の確認(1回/2か月)	

別添 11

	INSP 人貝配正			
部署	保健省職員	契約職員	職員小計	備考
所長	1	0	1	
副所長	1	0	1	
総務・財務部	4	0	4	
中央公衆衛生検査部長	1	0	1	
生化学ユニット	4	0	4	
血液学ユニット	3	0	3	
免疫学ユニット	4	1	5	
細菌学ユニット	2	1	3	
寄生虫学・真菌学・昆虫医学ユニット	2	0	2	
分子生物学・ウイルス学ユニット	5	0	5	
公衆衛生研究部長	1	0	1	
衛生監視ユニット	1	0	1	
環境衛生ユニット	2	0	2	
医療人類学ユニット	3	0	3	新ユニット
研究・革新ユニット	2	0	2	新ユニット
疫学・生物統計ユニット	3	0	3	新ユニット
健康増進ユニット	2	0	2	新ユニット
製薬化学·毒物学部長	1	0	1	
水·飲料品質管理	2	0	2	
食品品質管理	3	0	3	新ユニット
空気品質管理	2	0	2	新ユニット
現代薬品質管理	2	0	2	
毒物学	2	0	2	
伝統薬局方	1	0	1	
人材開発部長	1	0	1	
継続教育・インターンシップ	0	0	0	#r I
技術再教育ユニット	3	0	3	新ユニット
科学教育開発ユニット	2	0	2	新ユニット
文献・資料保管ユニット	2	0	2	新ユニット
診察室(採血)	0	11	11	
秘書	0	1	1	
受付	0	2	2	
清掃員	0	7	7	5名増員
運転手	0	8	8	6名増員
警備員	0	5	5	4名増員
合計	62	36	98	

## 新設 INSP 人員配置リスト

注記:上表に示す増員が必要な職員数は暫定的なものである。

## 資料-5ソフトコンポーネント計画書

## ギニア共和国 国立公衆衛生研究所建設計画 準備調査

## ソフトコンポーネント計画書

## 2020年9月

## 共同企業体

八千代エンジニヤリング株式会社 株式会社梓設計 ビンコーインターナショナル株式会社 目 次

1.	ソフトコンポーネントを計画する背景	1
2.	ソフトコンポーネントの目標	2
З.	ソフトコンポーネントの成果	2
4.	成果達成度の確認方法	2
5.	ソフトコンポーネントの活動(投入計画)	2
(1)	活動計画	2
(2)	標準作業手順書(SOP)(案)	3
(3)	投入計画	4
6.	ソフトコンポーネントの実施リソースの調達方法	4
7.	ソフトコンポーネントの実施工程	5
8.	ソフトコンポーネントの成果品	5
9.	ソフトコンポーネントの概略事業費	5
10.	相手国実施機関の責務	5
11.	モニタリング及び評価	6

#### 1. ソフトコンポーネントを計画する背景

本プロジェクトは、ギニア国の感染症対策の中心機関である国立公衆衛生研究所(以下、「INSP」) の新規施設建設並びに機材拡充を通じ、検査・研究実施体制の強化を図り、ギニア国の保健シス テムの構築を促進することを目的としている。本プロジェクトは、強靭な保健システム構築のた めに策定された「国家保健開発計画 2015-2024」及び「保健システム復興計画 2015-2017」におけ る「感染症疾患及び流行可能性のある疾患の有病率低下」を重要課題とし、ギニア国の保健セク ターにおける「感染症対策強化に資する協力」が求められている。

本プロジェクトでは、表-1の施設の建設及び検査・研究活動に必要な機材を調達する。

部署	諸室・実験室	主な調達機材
管理部門	所長室、副所長室、部長室等	
	検体受付、生化学検査室、血液学検	実験台、基礎的ラボ機器(顕微鏡、
	査室、免疫学検査室、細菌学検査	恒温水槽、インキュベーター、遠心
	室。寄生虫・真菌学・昆虫医学検査	機、電子天秤等)、血球カウンター、
中央公衆衛生検査部	室、分子生物検査室(細菌、ウイル	凝固検査装置、生化学分析装置、
	ス、PCR 関連等	ELISA セット、蛍光顕微鏡、倒立
		顕微鏡、安全キャビネット、リアル
		タイム PCR、サーモサイクラー等
公衆衛生研究部	研究室	—
		実験台、基礎的ラボ機器(顕微鏡、
		恒温水槽、インキュベーター、遠心
		機、電子天秤等)、クリーンベンチ、
製薬化学・毒物部	製薬化学検査室、毒物検査室	ドラフトチャンバー、ホモジナイ
		ザー、エバポレータ、溶出試験装
		置、排液処理装置、HPLC、GCMS、
		ソックスレー抽出装置等
人材開発部	事務室	
その他	薬品倉庫、給排水施設、焼却炉等	

表-1 新 INSP 施設の構成

新設 INSP に新規に整備される施設及び機材は、実施機関である INSP により運営・維持管理が 行われる。本プロジェクトを通じて策定される計画をもとに、INSP は必要予算及び研究者・検査 技師・助手の配置を計画し、新規施設に合わせた運営維持管理手法を構築しなくてはならない。 特に新設 INSP にて発生する廃棄物については適切な処理を行う必要性が高い。現在、既存検査 室における感染性廃棄物処理のガイドライン兼標準作業手順書(以下、「SOP」)は INSP のバイオ セキュリティ担当者により 2019 年に作成され、INSP 所長に承認されているものの、内容は感染 性廃棄物処理に対する方向性を示すレベルに留まり、各職員の詳細な動作や手技を具体的に示し た SOP にはなっていない。したがって、新設 INSP に合致し、新たに設置される製薬化学検査室 及び毒物検査室からの廃棄物については環境への影響に配慮した廃棄物処理 SOP となるよう、大 きく追記・修正することが必須である。

本プロジェクトのもと、INSP から整備後の設備・機材の運用により発生する感染性及び環境に 影響を与える廃棄物処理の運用に係る技術支援の要請がなされた。本プロジェクトにて整備する 施設及び機材の適切な利用と更なる有効活用を促すためにも本ソフトコンポーネントを活用した技術支援は有効である。

#### 2. ソフトコンポーネントの目標

本ソフトコンポーネントの目標は、以下のとおりである。

#### I. INSP において廃棄物処理が適切に行われる。

#### 3. ソフトコンポーネントの成果

本ソフトコンポーネントの実施により期待される直接的成果は、以下のとおりである。

#### I. INSP において廃棄物処理方法の標準作業手順が策定される。

- (a) 感染性廃棄物処理の SOP が作成される。
- (b) 環境に影響を与える廃棄物処理の SOP が作成される。
- (c) 研究者、検査技師及び助手が適切な廃棄物処理手順の知識を得る。

#### 4. 成果達成度の確認方法

本ソフトコンポーネントの成果及び成果の確認方法は、表-2のとおりである。

	成	果項目				
目標	分野	成果	達成度の確認項目	確認方法		
INSP にお いて廃 物処理が 適切に行 われる。	INSPにおい て廃棄物処 理方法の標 準作業手順 が策定され る。	<ul> <li>(a) 感染性廃棄物処理の SOP が作成 される。</li> <li>(b) 環境に影響を与える廃 棄物処理の SOP が作成 される。</li> </ul>	<ul> <li>既に作成されているガ</li> <li>イドライン及び簡易な</li> <li>SOP をもとに具体的な</li> <li>廃棄物処理技術指導書</li> <li>及び SOP が作成される。</li> </ul>	ソフトコンポーネント 専門家による廃棄物処 理技術指導書及び SOP の内容確認。		
		<ul> <li>(c)研究者、検査 技師及び助 手が適切な 廃棄物処理 手順の知識 を得る。</li> </ul>	廃棄物処理技術指導書 と SOP により廃棄物処 理の実地研修を行い、 当該研修内容の理解度 を確認する。	ソフトコンポーネント 専門家による SOP の実 地研修及び口頭での実 技試験の実施。		

表-2 成果と成果の確認方法

#### 5. ソフトコンポーネントの活動(投入計画)

各成果達成に向けた活動(投入計画)は、以下のとおりである。

#### (1) 活動計画

本ソフトコンポーネントの活動計画を表-3 及び表-4 に示す。なお、感染性廃棄物処理の SOP は INSPの内規となるため、INSPの所長に承認権限がある。本ソフトコンポーネントにおいては INSP の所長による承認及び署名を取得し、さらに保健省の環境担当者に報告することとする。

表-3 成身	<b>艮項</b> 目別	비の活動	計画
--------	--------------	------	----

	中田	语日		
成果項目			活動項目	対象部署及び対象者
分野		成果		
INSPにおい	(a)	感染性廃棄物処	既に作成されているガイドラ	INSP 管理部
て廃棄物処		理の SOP が作	イン及び簡易なSOPをもとに	(感染管理責任者、廃棄物
理方法の標		成される。	具体的な廃棄物処理技術指導	管理責任者、焼却炉担当)
準作業手順	(b)	環境に影響を与	書と SOP(案)を作成する。	3名を想定
が策定され		える廃棄物処理	現地で SOP(案)の修正、最	中央公衆衛生検査部
る。		の SOP が作成	終化を行い、INSP からの承認	(部門長、感染管理担当
		される。	取得及び保健省への報告を行	者、各検査室の廃棄物管理
			う。	担当者)14名を想定
	(c)	研究者、検査技	廃棄物技術仕様書及びSOPに	製薬化学・毒物学部
		師及び助手が適	より廃棄物処理の実地研修を	(部門長、各検査室の廃棄
		切な廃棄物処理	行う。	物管理担当者)3名を想定
		手順の知識を得		
		る。		

#### 表-4 全体の活動計画

派遣日数	廃棄物処理指導専門家
	感染性及び環境に影響のある廃棄物処理の廃棄物処理技術指導書及び
国内7日間	SOP(案)を作成。
	出発前の JICA 本部との協議。
	感染性及び環境に影響のある SOP (案) につき INSP に説明し、内容確認
	及び承認を得て、保健省へ報告する。
現地派遣期間 15 日間	新設 INSP にて廃棄物処理技術指導書及び SOP をもって廃棄物処理の実
	地研修を行う。
	業務開始前、作業後に JICA FO への作業報告を行う。
国内3日間	ソフトコンポーネント完了報告書の作成。
国内2日間	帰国後の JICA 本部への活動報告。

#### (2) 標準作業手順書(SOP) (案)

現在、ギニア国には本ソフトコンポーネントで提案する廃棄物管理 SOP のベースとなるガイド ラインやポリシー文書として、感染性廃棄物には「Ségrégation et élimination des déchets de laboratoires」、化学物質に関連する廃棄物には「Politique Pharmaceute Nationale」が存在し、これら には廃棄物処理の概念と概要が解説されている。本ソフトコンポーネントでは、これらを基に新 設 INSP に適用可能な具体的廃棄物処理方法を記述・図示し、INSP 担当職員が当該 SOP を見なが ら作業ができる 30 ページ程度の文書を作成する。

目次案

- SOPの目的
- 感染性・環境影響性廃棄物管理の考え方
- 分別方法
- 前処理法
- 廃棄物搬送ルート(INSP内)
- 焼却炉の運用
- 添付資料 各作業の図解(各場所での図示を含むショートマニュアル、作業記録 シート 等

#### (3) 投入計画

本ソフトコンポーネントを行うために以下の専門家を投入する。現地派遣期間における各要員 の作業日程を表-5 に示す。

なお、INSPの用途の特殊性から、本ソフトコンポーネントの活動及び研修においては、指導専 門家から活動対象者への正確な伝達が必要である一方、非常に難しい専門用語が頻出するため、 短期間で最大の活動成果を確保するためにも仏語及び英語での通訳及び翻訳が可能な日本人通 訳者の派遣を計画する。

- 廃棄物処理指導専門家
   1名
- ② 通訳(英語または日本語からフランス語)1名

派遣日数	廃棄物処理指導専門家及び通訳
1	移動日
2	移動日
3	INSP にて廃棄物処理シミュレーションの実施
5	JICA ギニア FO へ報告
4	INSP に対し SOP(案)を説明、内容を確認
5	SOP を最終化し、INSP より承認取得
6	SOP を保健省に説明及び報告
7	INSP にて SOP 実地研修準備
8	研修準備(休日)
9	研修準備(休日)
10	INSP にて SOP 実地研修、実技試験の実施
11	INSP にて SOP 実地研修、実技試験の実施
12	INSP にて研修及び実技試験結果のまとめ
13	INSP、保健省及び JICA ギニア FO 報告
14	移動日
15	移動日

表-5 現地派遣期間作業日程表

#### 6. ソフトコンポーネントの実施リソースの調達方法

本ソフトコンポーネントの実施に当たっては、コンサルタントより本プロジェクトの施設全体 の設計思想と INSP における廃棄物処理方法を理解している日本人専門家を現地に派遣し、実技 指導を行う計画である。

#### 7. ソフトコンポーネントの実施工程

実施工程を図-1に示す。

関係者及 び役割	活動内容		Ħ	内	作	業		現	地	作	業		国内 乍業	人月
の役割			1 遇		2	遇	3	遇	]	4	週	5	遇	(※)
本邦コン	廃棄物処理技術指導書作成													
サルタン   ト	廃棄物処理 SOP(案)作成													
廃棄物処	JICA 本部との打ち合わせ													
理	廃棄物処理 SOP(案)の説明													
	廃棄物処理 SOP の最終化、承認取得													1.00
	廃棄物処理 SOP の実地研修													
	廃棄物処理研修のまとめ													
	ソフトコンポーネント完了報告書の作成													
	JICA 本部への業務報告													
ギニア国	研修対象者の選定・任命													
INSP	廃棄物処理 SOP の保健省への説明・報告													
	廃棄物処理 SOP の実地研修参加													

※人月:日本人専門家の業務実施人数及び期間。

図-1 ソフトコンポーネント実施工程

#### 8. ソフトコンポーネントの成果品

本ソフトコンポーネントの成果品は以下を計画する。

- ① ソフトコンポーネント完了報告書(和、仏)
- ② 廃棄物処理技術指導書及び SOP (英、仏)
- 9. ソフトコンポーネントの概略事業費

表-6	ソフト	<b>ヽコンポー</b>	-ネン	ト概略事業費
-----	-----	--------------	-----	--------

概略事業費については非公開

#### 10. 相手国実施機関の責務

INSP は、ソフトコンポーネントの対象となる人員を、新規雇用も視野に入れて選定、任命し、 実地研修、技術指導等の活動に参加させる。また、INSP は本ソフトコンポーネントで作成する SOP の作成作業に協力し、さらには、本プロジェクトにより整備される新設 INSP において、当 SOP を活用した適切な廃棄物処理を実施する。

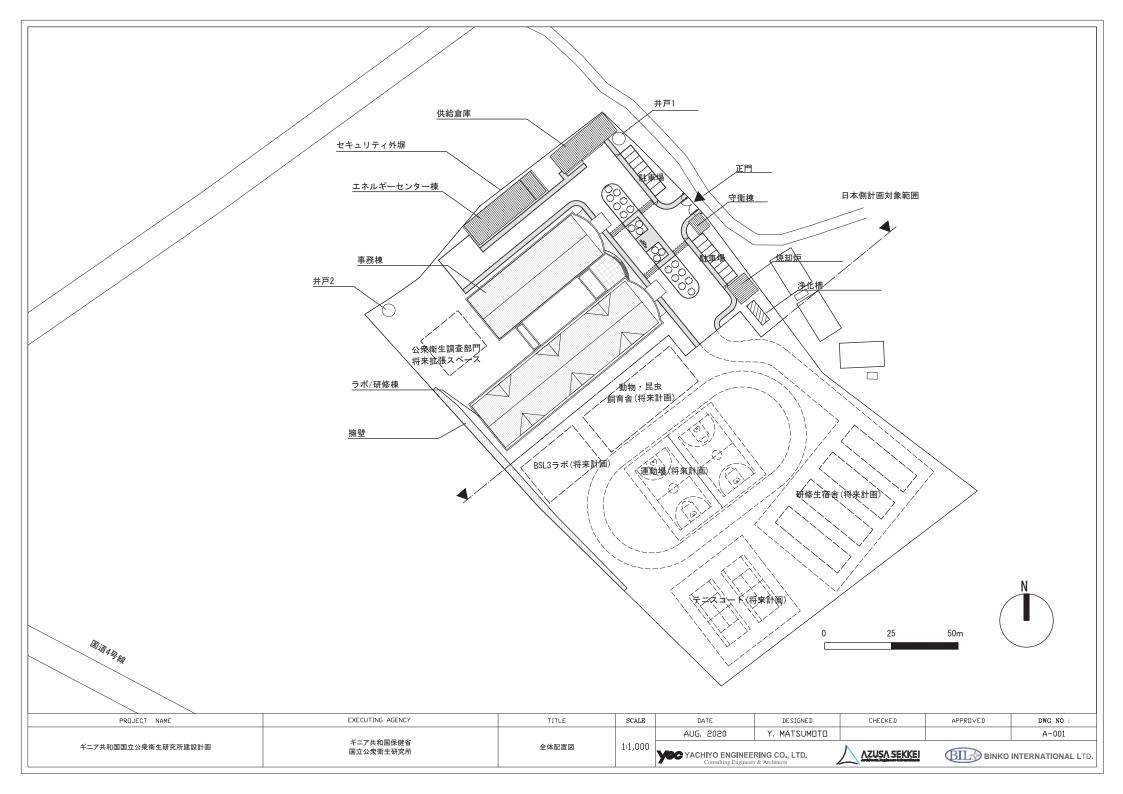
#### 11. モニタリング及び評価

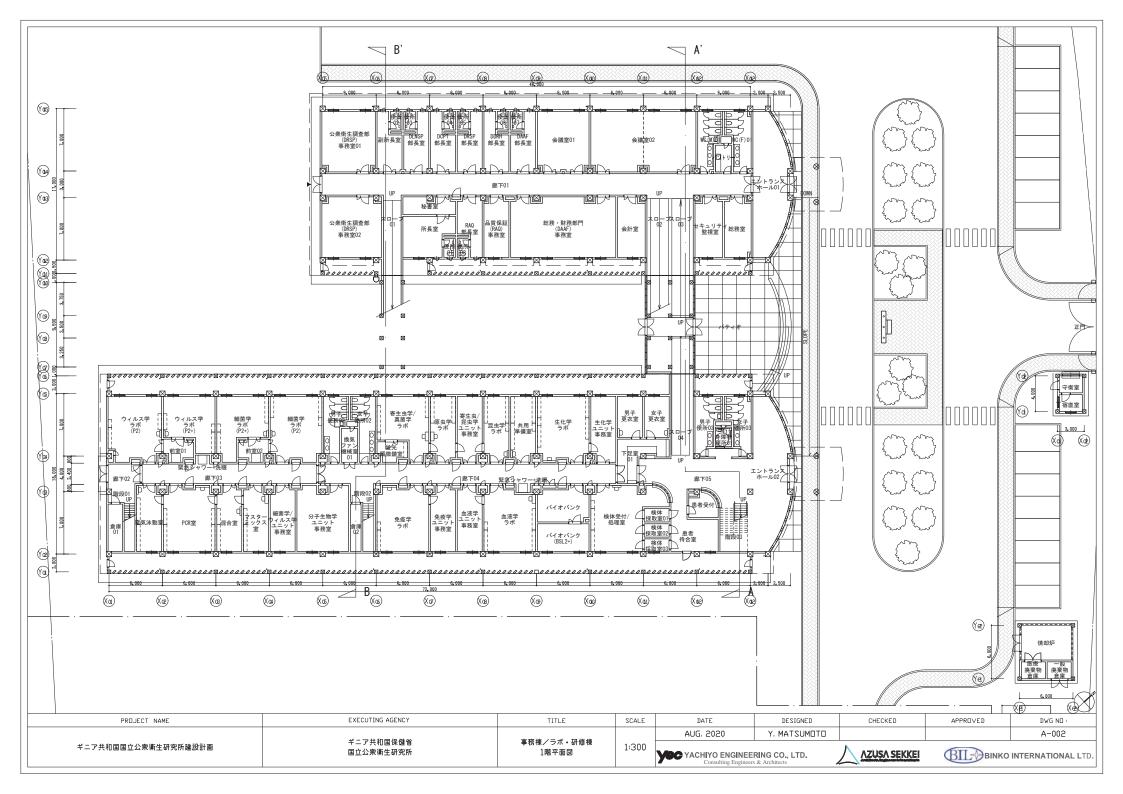
廃棄物処理は、新設 INSP における重要な活動の一つであり、定期的なモニタリングは、保健 省の環境担当者が INSP を訪問し、監視することとする。また、評価に関しては、本ソフトコン ポーネントを実施した日本人専門家が新設 INSP の施設瑕疵検査、又は機材保証期間前検査にて 現地に派遣するコンサルタントに対し、確認事項<sup>\*1</sup> 及び評価方法<sup>\*2</sup> について説明、指導する。説 明、指導を受けた現地派遣コンサルタントは、施設及び機材の検査とともに新設 INSP にて SOP が遵守されていることを確認し、本ソフトコンポーネントで実施した指導結果と実施状況を評価 する。評価結果は、INSP 及び保健省に報告し、適切な廃棄物処理が継続的に行われるよう活動、 監視継続への提言を行う。

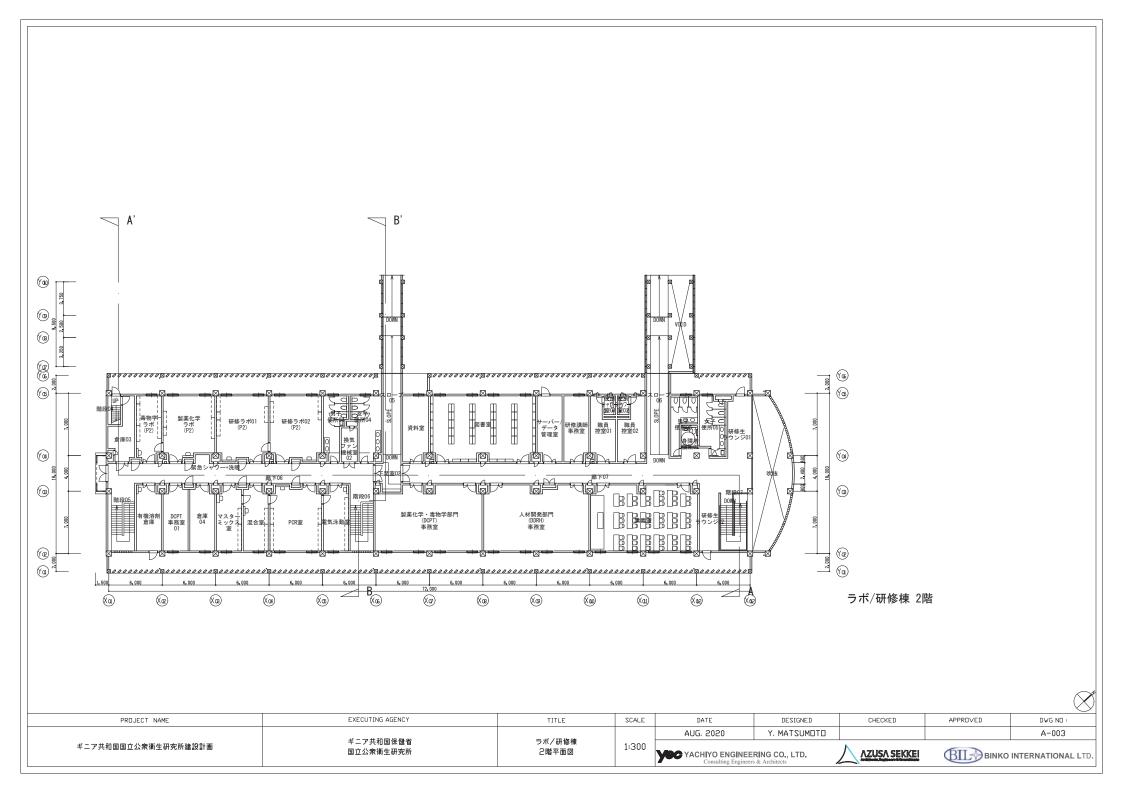
\*1 確認事項: 廃棄物処理 SOP に記載される廃棄物処理必須項目(廃棄物処理重要性の理解ポイント、指定廃棄物バック使用の有無、分別方法、廃棄物搬送ルート、中間・最終処理方法等)

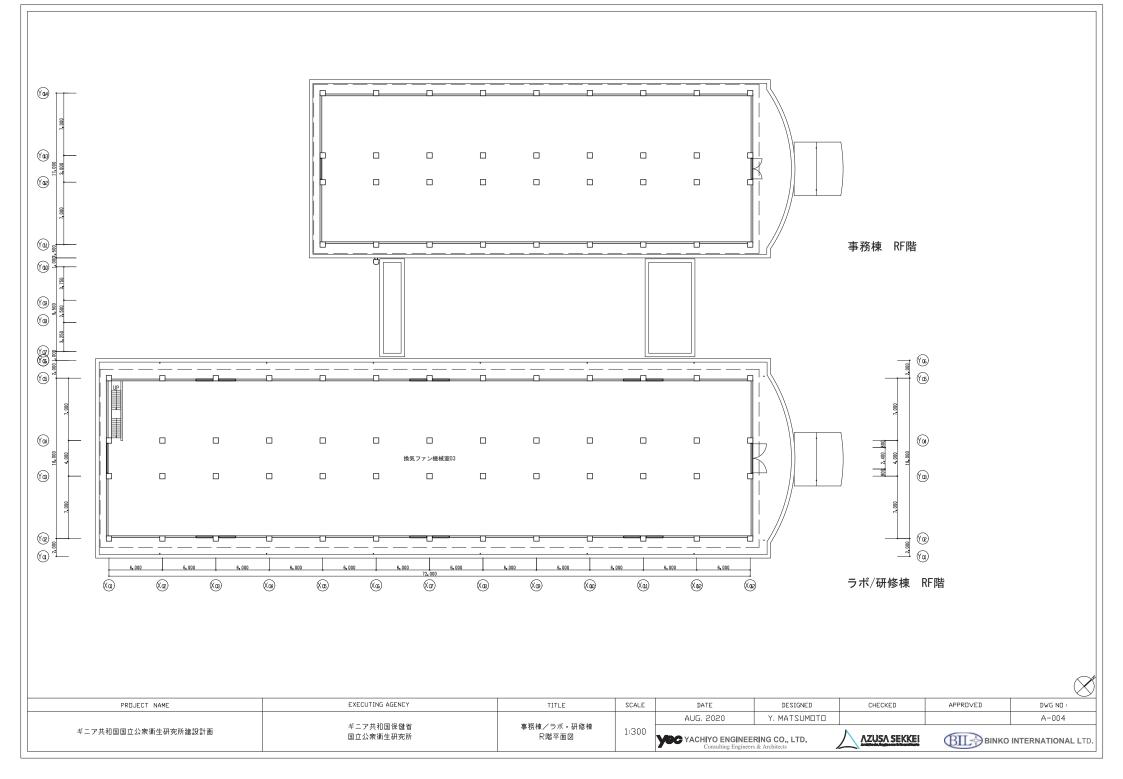
\*2評価方法: 廃棄物処理 SOP に含まれる廃棄物処理業務評価シートを使用

# 資料-6概略設計図

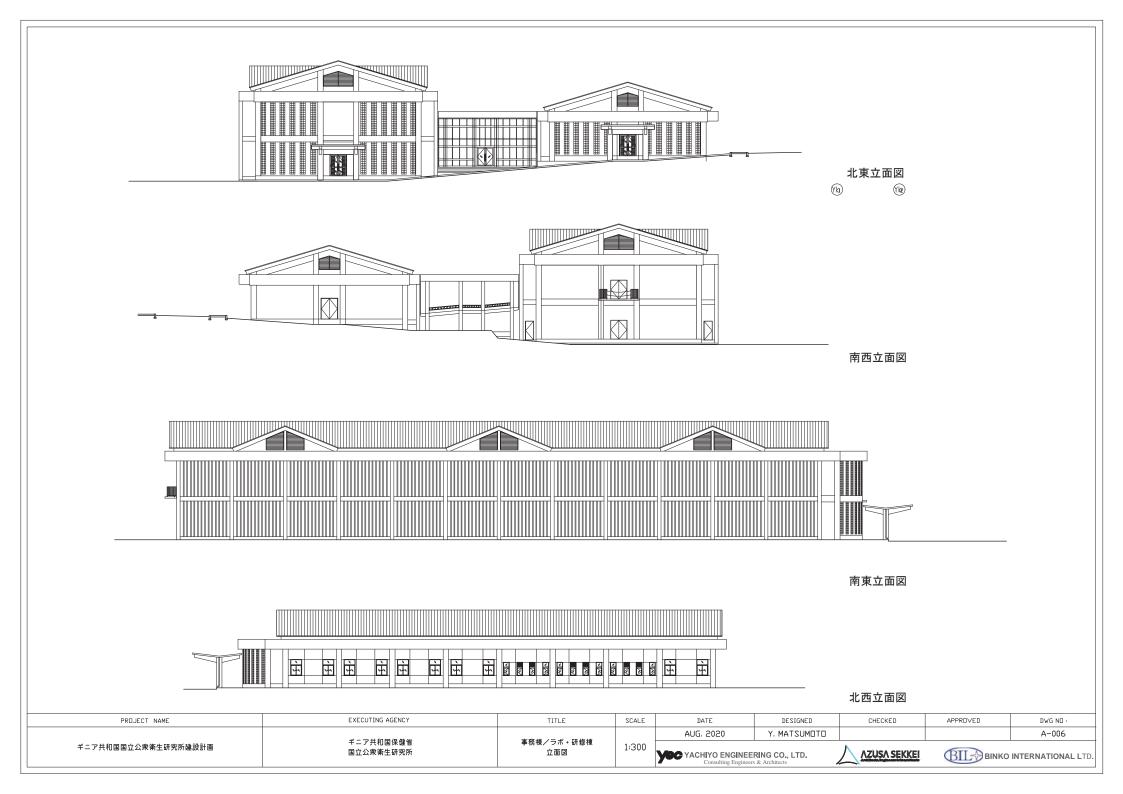


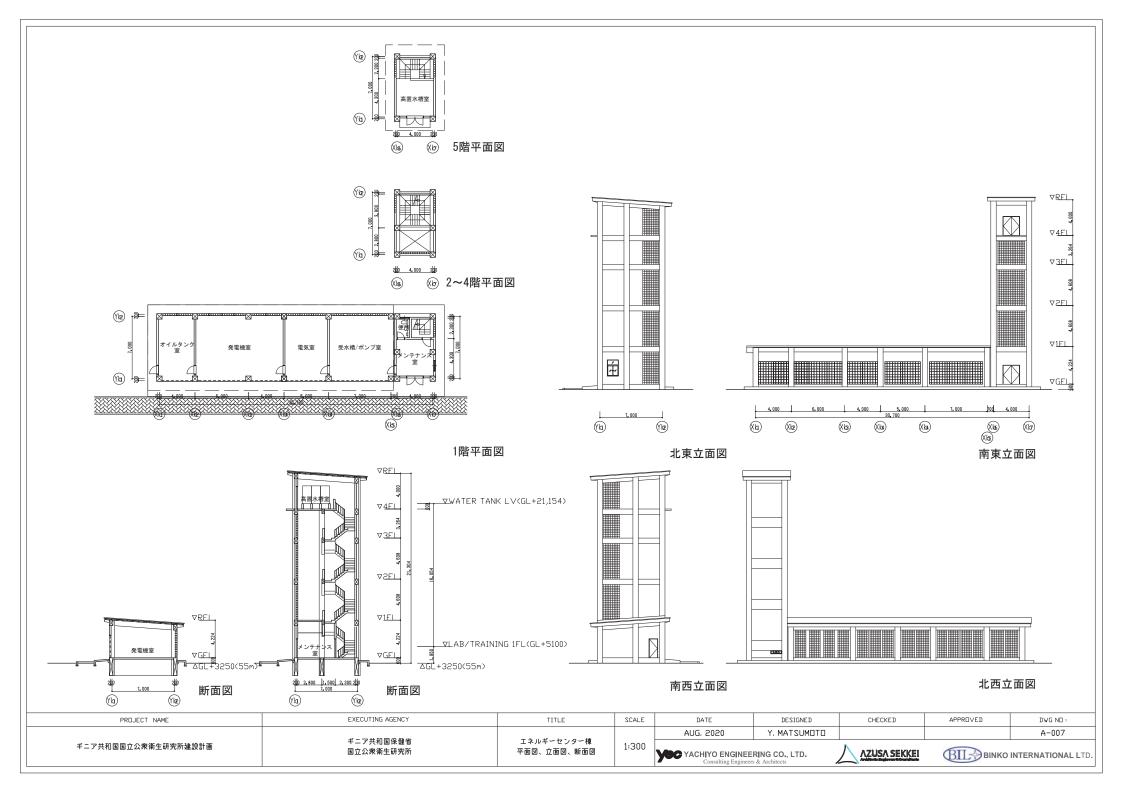


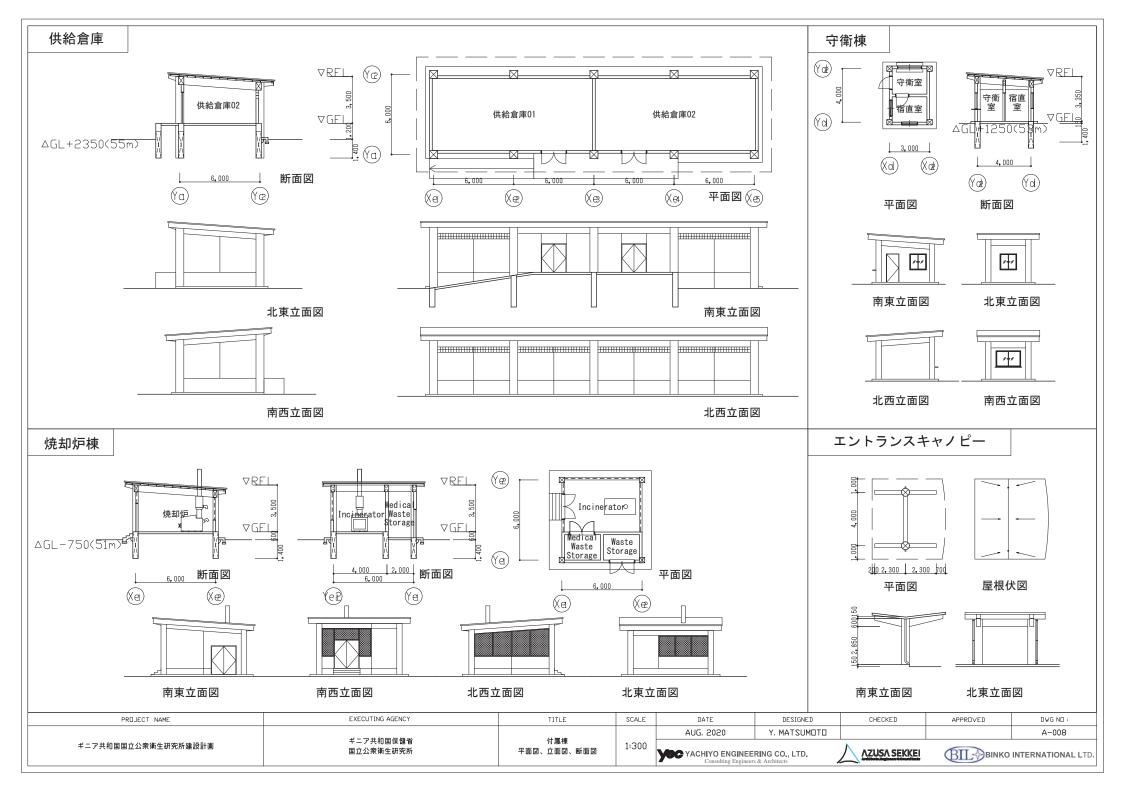




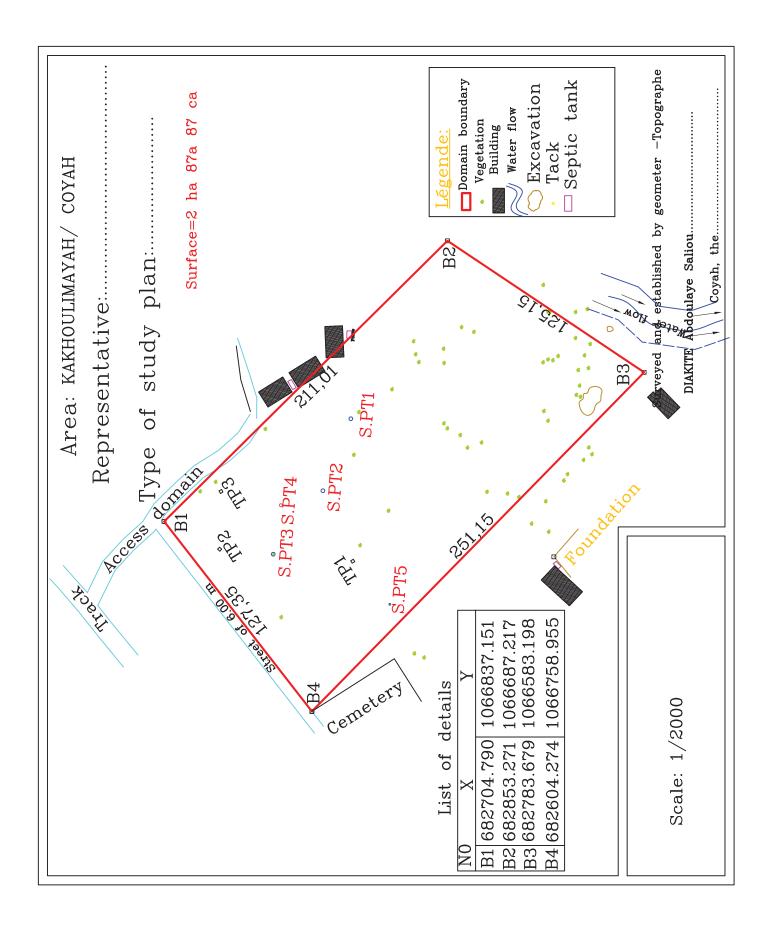


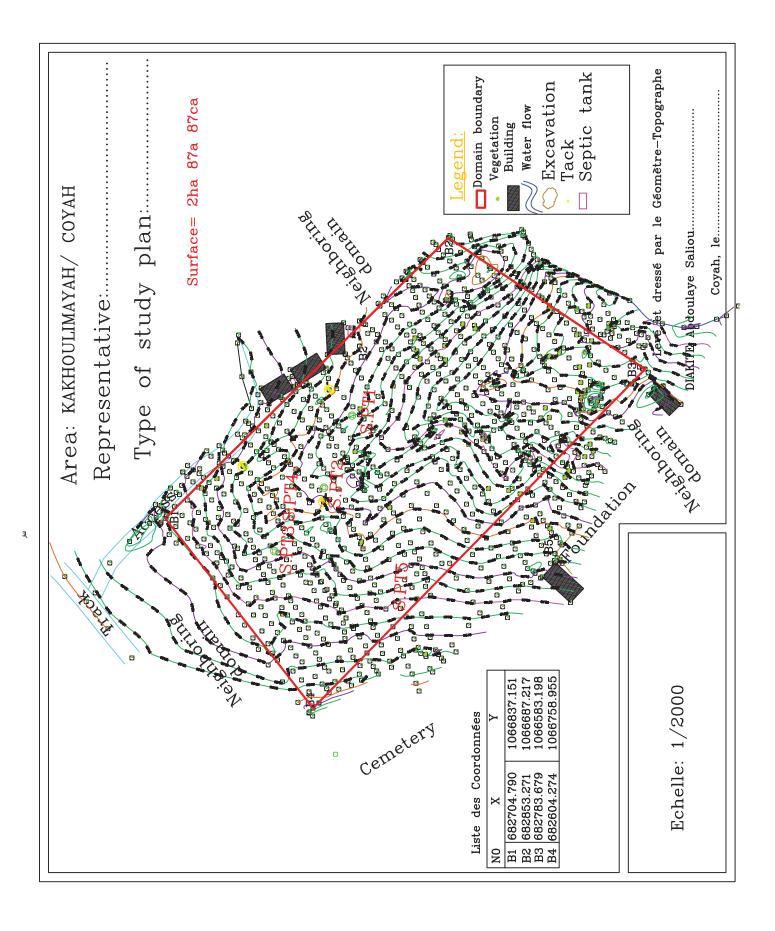






## 資料-7建設予定地測量図

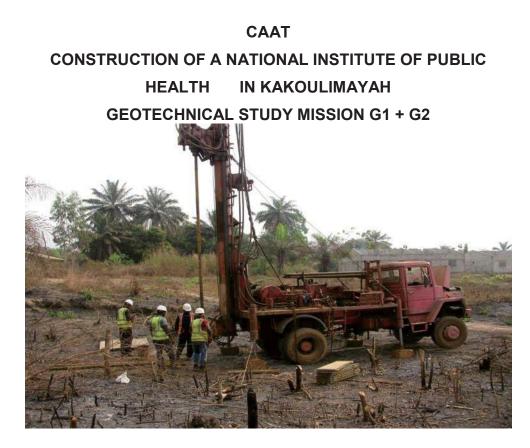




## 資料-8 建設予定地地盤・地質及び 近隣井戸の水質調査結果



Lambanyi Conakry Tél : +224 669 33 31 71 +224 624 38 94 36 Email : labotech.sarl02@gmail.com





	Doc	ument N°1			Affaire	N°	
V4	16/04/2020	M.TRAORE				ARD	
V3	11/04/2020	M.TRAORE				ARD	
V2	30/03/2020	M.TRAORE				ARD	
V1	25/02/2020	M.Traoré				ARD	
Index	Date	Editor	Modification	Established by	verified by	External control	Number of pages

## **SUMMARY**

Li	st of	tables	.3
Li	st of	figures	.4
1.		INTRODUCTION	.5
	1.1	Context of the study	.5
	1.2	Technical reference	.5
	1.3	Geotechnical reconnaissance program	
2.		SITE MORPHOLOGY AND HYDROGEOLOGY	.7
	2.1	Site morphology	.7
	2.2	Site hydrogeology	.8
3.		RESULTS OF GEOTECHNICAL RECOGNITION	.9
	3.1	Dynamic cone penetration survey (SPT)	9
	3.2	Manual Wells1	.1
	3.3	Correlation between in situ and laboratory parameters	13
	3.3.	1Correlation between the penetration index Nspt and the shear parameters1	3
	3.3.	2 Correlation between the penetration index Nspt and the penetrating peak resistand	ce
		qc1	13
	3.3.	3 Correlation between the penetration index Nspt and the pressure module Em	
		according to Cassan (1980)1	3
4.		LABORATORY TESTS1	4
	4.1	Laboratory testing program1	4
	4.2	Results of laboratory tests15	
5.		INTERPRETATION AND SYNTHESIS OF RESULTS10	6
	5.1	Geotechnical summary1	
6.		POSSIBLE FOUNDATIONS1	
	6.1	Presentation of the project1	6
	6.2	Choice of foundation type:1	6
	6.3	Calculation of the admissible constraint	ι7
	6.3	.1 From standard penetration tests1	7
7.		CONCLUSION1	7
7	.1	Constructive dispositions1	.8

## LIST OF TABLES

TABLE 1: Boring coordinates	6
TABLE 2: Results of the spt1 cone penetration tests	9
TABLE 3: Results of the spt2 cone penetration tests	10
TABLE 4: Results of the spt3 cone penetration tests	10
TABLE 5: Results of the spt4 cone penetration tests	11
TABLE 6: Results of the spt5 cone penetration tests	11
TABLE 7: Lithological section of the pt1 well	12
TABLE 8: Lithological section of the pt2 well	12
TABLE 9: Lithological section of the pt3 well	12
TABLE 10: Correlation between n-spt and qc	13
TABLE 11: Table of laboratory tests	14
TABLE 12: Results of laboratory tests	15
TABLE 13: Summary of the results of the oedometric laboratory tests	15
TABLE 14 Results of the lift tests	16

## LIST OF FIGURES

FIGURE 1: Boring Location Plan	;7
FIGURE 2: Spt And Manual Boring Workshops	
FIGURE 3: Illustrative Photo Around the Site	8

## LIST OF ANNEXES

ANNEXE 1: Establishment Of The Borings	20
ANNEXE 2: Spt Drilling Section	21
ANNEXE 3: Laboratory Test Results	22
ANNEXE 4: Photographs During Work for Each Test Well. Cross Section of the Test Pit	23
ANNEXE 5: Photographs During the Works at Each Survey Site	24
ANNEXE 6: Photograph of Soil Sampling at Each Survey Site	.25
ANNEXE 7: Photographs Of Indoor Soil Test Samples (E1 to E15)	26
ANNEXE 8: Histogram of Changes of Water Level	27
ANNEXE 9: Photograph During Indoor Soil Test (Representative Only)	28

#### 1 INTRODUCTION

#### 1.1 Context of the study

At the request and on behalf of CAAT Guinea, LABOTECH SARL carried out a geotechnical study as part of the project to build a National Institute of Public Health in Kakoulimayah in the prefecture of Coyah.

The services requested, in accordance with the standardized classification of geotechnical missions NF P 94-500 revised in November 2013, fall under a geotechnical investigation mission G1 + G2 and include specifically for the service:

- Make a documentary survey on the geotechnical framework of the site and the existence of neighbors with a visit to the site and the surroundings;
- Carry out the geotechnical investigation program defined with the client and exploit the results;
- Provide a report giving for the site studied a preliminary geological model, the main geotechnical characteristics, the possible level of the water table and a first identification of major geotechnical risks;
- Define the possible foundations for structures to be built (type, anchorage depth, estimation of admissible stresses and settlements, etc.).

#### The limits of the mission

The character of this study is strictly geotechnical. However, no analysis of the hazards (hydrological and flood, seismic, environmental and historical) of the site has been carried out. Any information given in the context of this report on these hazards emerges from an observation during our presence on the site, the results of the work covered by the study program carried out or the existing documentation on the site. Any additional or more detailed need for the identification and control of these hazards must be the subject of a specific additional study to be adapted as required.

Aspects linked to the search for possible pollution or to the characterization of buried structures and the impact of archaeological remains and excavations are excluded. The study of the overall stability of the site for a possible rupture under large circular sliding or not is not part of this file.

#### 1.2 Technical reference

Baseline used in the context of pre-sizing of structures:

#### Engineering:

- NF P 94 500 of November 30, 2013: Geotechnical engineering missions: Classification and specifications;
- Eurocode 7 NF P 94 261: Calculation of surface foundations;
- DTU 13.12: Calculation of surface foundations;
- Eurocode 7 NF P 94 262: Calculation of deep foundations;
- DTU 13.2: Calculation of deep foundations;

- Corpus of French standards concerning laboratory tests and in situ boring and drilling.

#### In-situ:

- Core drilling according to standard NF-EN-ISO-22475-1.
- SPT dynamic penetration boreholes according to standard NFP94 116 or NF EN ISO 22 476-3.

#### Laboratory tests:

- NF P 94-056 Particle size analysis by dry sieving after washing
- NF P 94-051 Atterberg limits
- NF P 94 050 Natural water content by steaming
- NF P 94-053 Density
- N F P 94 054 Specific weight
- XP P 94-090-1 Odometric test
- NF EN 934 2 Analysis of water
- NF P 03 100 Analysis of a soil

#### 1.3 Geotechnical reconnaissance program

LABOTECH had to carry out the following in-situ boring program defined with the client:

- Three (03) manual borings up to 2 m deep;
- - Five (05) SPT soundings up to 25 m deep or rebuff with SPT test every 1.5 m and sampling;
- Laboratory tests.

This report concerns the boring only carried out at this stage: SPT1, SPT2, SPT3, SPT4, SPT5, PT1, PT2 and PT3.

The coordinates of the boring points are presented in the table below:

Boring type	Boring	Х	Y	Z
	PT1	682 671	1 066 744	52,719
Manual boring	PT2	682 681	1 066 801	52,885
	PT3	682 722	1 066 800	53,019
	SPT1	682 752	1 066 741	51,717
	SPT2	682 648	1 066 735	51,889
SPT boring	SPT3	682 678	1 066 772	53,920
	SPT4	682 706	1 066 762	53,649
	SPT5	682 649	1 066 771	52,520

Table 1 : Boring coordinates

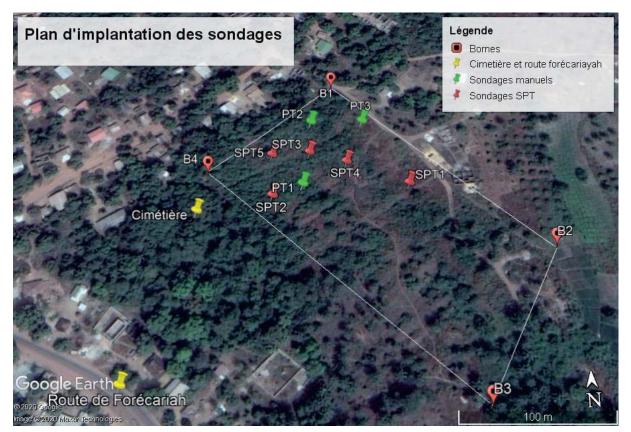


Figure 1: Boring location plan

#### 2 SITE MORPHOLOGY AND HYDROGEOLOGY

#### 2.1 Site morphology

The site is relatively flat with low to medium soils with good bearing capacity on the surface.



Figure 2: SPT and Manual Boring Workshops

#### 2.2 Site hydrogeology

The site is relatively flat covered by shrubs and grasses, the water level is located at a depth more than 10 m below the ground.



Figure 3 : Illustrative photo around the site

### 3 RESULTS OF GEOTECHNICAL RECOGNITION

#### 3.1 Dynamic cone penetration survey (SPT)

The SPT test consists in driving into the ground, by threshing, a split cone, of standardized design and dimensions, inside a borehole previously carried out using a rotary drill equipped with a tricone bit.  $2\frac{1}{2}$  in. In diameter. The drilling was carried out by rotation and washing. The operation is carried out in successive passes of 450.0 mm of cone penetration, using a hammer weighing 63.50 g (140.0 lbs) and falling in free fall from a height of 760.0 mm (30.0 in) onto the head of a drill string. The number of strokes for each 150.0 mm depression is measured; the SPT value (index N) is the number of strokes that hit the last 300 millimeters of the core barrel. This index allows the estimation of the compactness or the consistency of the soils crossed. The split sampler used has an outside diameter of 51.0 mm and does not have a jacket inside. The standard penetration tests were carried out using an automatic hammer, providing an effective energy to the drill string of about 80% of the theoretical potential free fall energy. The SPT test is carried out at regular intervals of 1.50 meters.

This test, carried out in accordance with standard ASTM-D-1686 (equivalent French standard NF P 94-116), makes it possible, on the one hand, to trace the penetration profile (SPT index as a function of depth) and, on the other hand part, to provide information on the nature of the soil and to take reworked soil samples intended for carrying out physical tests in laboratory.

Holes SPT1, SPT2, SPT3, SPT4 and SPT5 reached depths of 6 m respectively; 25.5 m; 19.5 m; 25.5 m and 24 m. Tables 2; 3; 4; 5 and 6 following present in a synthetic way the lithological sections of the ground.

The results of the in situ tests are presented in the annex to this report (see Annexes C) in the form of lithological sections accompanied by SPT diagrams. SPT diagrams give the SPT values on the abscissa and the depth expressed in meters on the ordinate. The depths shown in the lithological sections presented are expressed relative to the level of the natural terrain.

Depth (m)	description of the land	Test depth (m)	N0	N1	N2	N
1,5	yellowish gravelly sand	1,5	4	6	9	15
3,0	Fine yellow sand	3,0	6	8	15	23
6,0	hard rock (sandstone)					

Table 2: Results of the SPT1 cone penetration tests.

Depth	Description of the land	Test	N0	N1	N2	Ν
(m)		depth				
		(m)				
1,5	Blackish sand	1,5	3	8	10	18
3,0	Blackish sand	3,0	4	5	9	14
4,5	Fine grayish clay sand	4,5	7	6	15	21
6,5	Brown sand	6,0	6	6	17	23
7,5	Brown sand	7,5	4	7	10	17
9,0	Reddish sand	9,0	5	8	9	16
10,5	Yellowish gravelly sand	10,5	6	8	15	23
12,0	Very compact gray reddish sand	12,0	5	8	13	21
13,5	Very compact grayish yellow sand	13,5	4	6	9	15
15,0	Yellowish sand with gravels	15,0	5	6	9	15
16,5	Reddish yellow sandy clay with gravel	16,5	3	6	11	17
18,0	Reddish yellow sandy clay with a few gravel	18,0	7	9	70	19
19,5	Medium sand yellowish coarse	19,5	3	12	15	17
21,0	Medium sand yellowish coarse	21,0	7	21	33	54
22,5	Medium sand yellowish coarse	22,5	11	19	23	42
24,0	Medium sand yellowish coarse		8	24	34	58
25,5	Medium sand yellowish coarse	25,5	14	15	36	51

Table 3: Results of the SPT2 cone	penetration tests

Depth	Description of the land	Test	N0	N1	N2	Ν
(m)		depth				
		(m)				
1,5	Gravelly sand	1,5	6	8	15	23
3,0	Gravelly sand	3,0	5	8	13	21
4,5			7	9	10	19
6,0	Grayish yellow clay sand	6,0	5	6	7	13
7,5	Gravelly silty sand	7,5	8	7	13	20
9,0	Rigid silt of reddish color	9,0	3	12	15	27
10,5	Rigid silt of reddish color	10,5	5	6	9	15
12,0	Fine yellowish sand	12,0	4	7	8	15
13,5	Fine yellowish sand	13,5	3	9	12	21
15,0	Fine yellowish sand	15,0	6	8	11	19
16,5	Fine yellowish sand	16,5	4	8	10	18
18,0	Yellowish slightly fine clayey sand	18,0	6	8	11	19
19,5	Yellowish slightly fine clayey sand	19,5	7	11	15	26

Table 4: Results of the SPT3 cone penetration tests

Depth	Description of the land	Test depth	N0	N1	N2	Ν
(m)		(m)				
1,5	Very fine reddish compact sand	1,5	4	9	11	20
3,0	very fine reddish compact sand	3,0	5	7	8	15
4,5	very fine reddish compact sand	4,5	5	6	8	13
6,0	Yellowish clay	6,0	5	5	5	10
7,5	Yellowish clay sand	7,5	3	8	10	18
9,0	Grayish brown sandy clay	9,0	6	8	13	21
10,5	Reddish gray sandy clay	10,5	9	17	13	30
12,0	Slightly elastic gray reddish clay	12,0	4	7	8	15
13,5	Less sandy compact yellowish gray clay	13,5	5	9	12	21
15,0	Fine yellowish sand	15,5	5	9	13	32
16,5	Fine yellowish sand	16,5	3	9	12	21
18,0	Yellowish fine slightly clayey sand	18,0	6	5	7	12
19,5	Medium reddish less clayed sand	19,5	6	8	11	19
21,0	Medium reddish less clayed sand	21,0	5	7	6	13
22,5	Very compact yellowish sand	22,5	11	18	22	40
24,0	Very compact yellowish sand	24,0	13	23	34	57
25,5	Very compact yellowish sand	25,5	7	21	33	54

Table 5:	Results	of the	SPT4	cone	penetration tests	
Tuble 0.	resound			00110	perioration tests	

Depth	Description of the land	Test depth	N0	N1	N2	Ν
(m)		(m)				
1,5	Reddish gravelly sand	1,5	4	5	7	12
3,0	Reddish gravelly sand	3,0	3	6	9	15
4,5	Reddish fine sand	4,5	7	8	12	20
6,0	Reddish fine sand	6,0	5	7	15	22
7,5	Brown sand	7,5	4	7	10	17
9,0	Reddish sand	9,0	6	9	11	20
10,5	Yellowish gravel sand	10,5	6	8	15	23
12,0	Very compact gray reddish sand	12,0	3	7	17	24
13,5	Very compact yellow grayish sand	13,5	4	6	8	14
15,0	Yellowish sand with gravels	15,0	5	7	9	16
16,5	Reddish sand with gravels	16,5	6	8	15	23
18,0	Reddish sand with some gravels	18,0	5	8	16	24
19,5	Medium sand with yellowish coarse	19,5	5	13	17	30
21,0	Medium sand with yellowish coarse	21,0	7	17	32	49
22,5	Medium sand with yellowish coarse	22,5	10	24	31	55
24,0	Medium sand with yellowish coarse	24,0	9	20	28	48

Table 6: Results of the SPT5 cone penetration tests

The lithological sections reveal the existence of a subsoil consisting essentially, under a layer of topsoil, of an alternating layer of sandy clay, with SPT index which vary from 12 to 58 ( $12 \le N \le 58$ ). At the date of the in situ tests, the level of the water table was not detected in borehole SPT1, but was detected in boreholes SPT2, SPT3, SPT4 and SPT5 respectively at 12.40 m; 11 m; 13.5 m and 12.90 m deep.

#### 3.2 Manual Wells

The platform soils were recognized by means of three (03) manual wells dug with shovels and picks up to 2 m deep. Representative soil samples were taken from these wells and subjected to physicochemical laboratory tests. The following photo represents the manual wells carried out.



The following tables indicate the names of the samples taken, as well as the geographic coordinates of the dug wells.

LOCALISATION	SECTION	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	GEOTECHNICAL NAME	Wells
X=682 671	11-11-11- 11-11-11-11- 11-11-11-11- 11-11-	0.00 à 0.15	0.15	Topsoil	
X=682 671 Y=1 066 744		0.15 à 2.00	2.45	Reddish-yellow gravelly sand	PT1

Table 7: -	Lithological	section	of the	PT1 well

Table 8: - Lithological section of the PT2 well

LOCALISATION	SECTION	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	GEOTECHNICAL NAME	Wells
X=682 681		0.00 à 0.15	0.15	Topsoil	
Y=1 066 801		0.15 à 2.00	2.45	Reddish-yellow gravelly sand	PT2

#### Table 9 : - Lithological section of the PT3 well

LOCALISATION	SECTIO	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	GEOTECHNICAL NAME			
X=682 722 Y=1 066 800		0.00 à 0.15	0.15	Topsoil			
		0.15 à 2.00	2.45	Reddish-yellow gravelly sand	PT3		

#### 3.3 Correlation between in situ and laboratory parameters

#### 3.3.1 Correlation between the penetration index Nspt and the shear parameters

- For sand: two approximate formulas to express the relationship between phi and N are:
  - $\Phi = \sqrt{12N} + 25$  according to the author DUNHAM
  - $\Phi = \sqrt{20N} + 15$  according to the author OSAKI
- For clay : Terzagui and Peck propose the following relationships
  - Plastic clays: Cu = 12,5 N
  - Silty clays: Cu = 10 N
  - Sandy clays : Cu = 6,7 N

These are approximate values, the relationships given by TERZAGUI and PECK refer to the simple compressive strength, taken equal to 2CU.

# **3.3.2** Correlation between the penetration index Nspt and the penetrating peak resistance qc.

- For sands, the value of qc is obtained by correlation from the Nspt:

Sand	N-SPT	qc (MPa)		
Loose	< 10	< 5		
Moderately dense	10 à 30	5 à 15		
Dense	> 30	> 15		

Table 10: Correlation between N-spt and qc

- For clays, the value of qc = 0.2 N-spt (corrected) is considered

This correlation results from the work of several authors on the correspondence between qc and N-spt.

3.3.3 Correlation between the penetration index Nspt and the pressure module Em according to Cassan (1980).

$$\circ \quad Sand : \frac{1}{2} < \frac{E_M}{N_{spt}} < \frac{2}{3}$$
  
$$\circ \quad Clay : \frac{2}{3} < \frac{E_M}{N_{spt}} < 1$$
  
$$\circ \quad Silt : \frac{E_M}{N_{spt}} = \frac{1}{3}$$

#### **4** LABORATORY TESTS

#### 4.1 Laboratory testing program

During this campaign, laboratory tests are scheduled, intact and reworked samples were collected in line with core drilling for complete characterization of the soils. The following tests have been scheduled according to the type of training encountered.

Due to the shallow depth of SPT1, no sample was taken at this level.

		n				Identification and characterization of tests					
N°	Sample	Revampe d / Intact	Depth (m)	Layer	Gr	w %	LA	γd	γs	C'; φ'	Oedo
SPT2	E1	Intact	4.50- 4.95	Fine grayish clay sand	х	х	х	х	х		
SP12	E2	Intact	10.50-10.95	Yellowish gravelly sand	х	x	х	х	х		
	E3	Intact	6.50-6.95	Grayish clay sand	x	x	x	x	x	x	
SPT3	E4	Intact	9.50-9.95	Rigid reddish silt	x	x	х	х	x	х	x
	E5	Intact	18.50-18.90	Fine sand slightly yellowish clayey	x	x	х	х	x		
	E6	Intact	6.50-6.95	Yellowish clay	х	х	х	х	х	х	х
	E7	Intact	9.50-9.95	Grayish brown sandy clay	х	х	х	х	х	х	х
SPT4	E8	Intact	13.50-13.95	Slightly sandy clay	х	х	х	х	x	х	x
	Е9	Intact	18.00-18.45	Fine sand slightly yellowish clayey	х	x	х	х	х		
	E10	Intact	21.00-21.45	Medium clayey sand	х	х	x	х	x		
	E11	Intact	1.50-1.95	Reddish gravelly sand	х	х	х	х	x		
	E12	Intact	3.00-3.50	Reddish gravelly sand	х	х	х	х	x		
SPT5	E13	Intact	10.50-10.95	Yellowish gravelly sand	х	х	х	х	x		
	E14	Intact	15.00-15.50	Fine yellowish sand	х	x	x	х	x		
	E15	Intact	18.00-18.50	Fine reddish sand	x	x	х	х	х		

Table 11: Table of laboratory tests

With :

Gr : Particle size analysis

w: Water content

LA : Limits of Atterberg

 $\gamma s$  : Specific weight

γd : Dry density

 $C^{\prime}$  ;  $\phi^{\prime}$  : Consolidated and Drained Shear Parameters

Oeudo : compressibility test with the oudometer

#### 4.2 Results of laboratory tests

For each drilling, the results of the laboratory tests carried out on the samples taken are shown in the following tables:

		Water content	Dry Specific density			L				
	Depth (m)	content			size	Plasticity Liquidity		Plasticity limit	Shear test	
E.		W (%)	Yd (g/cm3)	Ys (g/cm3)	Passing through the sieve 0.08 mm (%)	index	WL (%)	WP (%)	C' (kPa)	Ф' (°)
SPT2	4.50-4.95	15	1.34	2.65	59	-	-	-	-	-
SPT2	10.5-10.95	18	1.42	2.62	34	-	-	-	-	-
SPT3	6.50-6.95	23	1.39	2.63	50	-	-		3	34
SPT3	9.50-9.95	20	1.41	2.64	61	18	33	15	10	30
SPT3	18.50-18.90	44	1.40	2.63	57	-	-	-	-	-
SPT4	6.50-6.95	20	1.37	2.65	54	19	37	18	15	43.5
SPT4	9.50-9.95	22	1.42	2.62	61	18	34	16	17	36.40
SPT4	13.50-13.95	52	1.41	2.62	54	21	38	17	18	41.7
SPT4	18.00-18.45	56	1.43	2.67	58	-	-	-	-	-
SPT4	21.00-20.45	61	1.42	2.66	41	-	-	-	-	-
SPT5	1.50-1.95	18	1.37	2.64	36	-	-	-	-	-
SPT5	3.00-3.50	17	1.36	2.67	32	-	-	-	-	-
SPT5	10.50-10.95	21	1.41	2.63	37	-	-	-	-	-
SPT5	15.00-15.50	49	1.38	2.66	53	-	-	-	-	-
SPT5	18.00-18.50	54	1.35	2.65	55	-	-	-	-	-

Table 12: results of laboratory tests

E,	Depth (m)	Description of the sample	Compressibility test						
	- • p · · · ()		Cs	Сс	σ'p (kPa)	σ'v0 (kPa)	'e0	Cv (m²/s) à 50KPa	
SPT3	9,50 - 9,95	Rigid reddish silt	0,035	0,318	30	13	1,21	3,55 E-6	
SPT4	6,50-6,950	Yellowish clay	0,033	0,285	21	21	1,74	1,28 E-6	
SPT4	9,50-9,95	Grayish sandy clay	0,037	0,126	80	43	0,45	3,67 E-6	
SPT4	13,50-13,95	Slightly sandy clay	0,102	0,458	108	43	1,92	4,35 E-6	

Table 13: summary of the results of the oedometric laboratory tests

With:

γs : Specific weight

 $C^{\prime}$  ;  $\phi^{\prime}$  : Consolidated and Drained Shear Parameters

Oedo: compressibility test with the oudometer

- Ip : Plasticity index
- Cc : Compressibility index
- Cs : Swelling index

- $\sigma\sp{'}p$  : Preconsolidation constraint
- 'e0 : vacuum index at rest
- $\sigma$ 'v0 : effective resting constraint
- Cv : consolidation coefficient

Wells # & <u>Depth. (m)</u>	<u>Description</u>	OPM dry density	Water content at OPM	CBR 95%	Soil class
PT1 (1.00-1.60)	Reddish-yellow gravelly sand	1.82	16.6	48	S4
PT2 (1.00-1.60)	Reddish-yellow gravelly sand	1.85	16.4	42	S4
PT3 (1.00-1.60)	Reddish-yellow gravelly sand	1.83	16.7	46	S4

Table 14 - Results	of the lift tests
--------------------	-------------------

We will note in particular the good C.B.R characteristics of the lateritic gravelly sands with bearing indices C.B.R greater than 30 and less than 80. We therefore have a S4 type platform structure.

#### 5 Interpretation and synthesis of results 5.1 GEOTECHNICAL SUMMARY

The lithological sections reveal the existence of a subsoil consisting essentially, under a layer of topsoil, of an alternating layer of gravelly sandy-clay, with SPT index which varies from 12 to 58 ( $12 \le N \le 58$ ) and fine clay sand. These layers of sand and clay are located under a sandy-gravelly very hard consistency. At the date of the in-situ tests, the level of the water table was detected in the boreholes and appears on the lithological section of the land in the appendix.

The lithological section obtained from laboratory tests in the manual well made reveals the existence of a subsoil consisting, under a layer of topsoil, of a layer of gravelly sand.

The analysis of the results of the identification and lift tests carried out on the samples taken from the manual well reveals platform soils of good yellowish color, class S4 with CBR values between 30 and 80.

## 6 POSSIBLE FOUNDATIONS

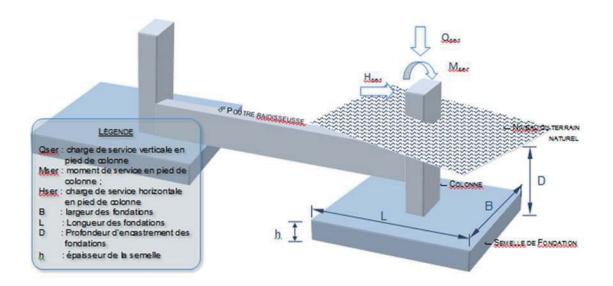
#### 6.1 Presentation of the project:

The detailed characteristics of the project have not been communicated to us, but there are plans to build a public health institute.

## 6.2 Choice of foundation type:

Taking into account the nature of the proposed structure, the bearing capacity of the subsoil and the nature of the layers crossed, a system of surface foundations made up of insulated square footings anchored at 1.6 m depth connected together by stiffening beams can be considered. And the index

SPT = 18 could be adopted in the verification of the security of the foundations vis-à-vis the rupture of the supporting soil, the punching and the settlements.



#### 6.3 CALCULATION OF THE ADMISSIBLE CONSTRAINT 6.3.1 FROM STANDARD PENETRATION TESTS

The allowable constraint based on the results of standard penetration tests (SPT) is determined from the empirical formula proposed by Meyerhof (1969). This formula, established for a uniform compaction not exceeding 25 mm, involves the width and the embedding depth of the sole; it's written:

Qadm = 8N [(B+0.305)/B]2 Kd ; avec B= 2 m

Or Qadm represents the admissible bearing capacity

expressed in kN / m2; Kd a coefficient defined by Kd = 1 +

0.33 x D / B ≤ 1.333;

N the corrected SPT value, average calculated from 0.5B to 2B from the seat depth of the foundation. The value of the index SPT = 18 could be adopted in the verification of the security of the foundations with respect to the rupture of the support soil, the punching and the settlements.

## 7 CONCLUSION

Given the nature of the soil encountered, the type of work to be carried out and the assumptions, we can choose as a foundation solution:

 - superficial foundations made up of insulated square footings anchored to 1.6 m depth connected to each other by stiffening beams (see figure above)

The admissible constraint estimated from the results of the SPT tests under insulated soles 0.24 MPa or 2.4 bars E.L.S.

# 7.1 CONSTRUCTIVE DISPOSITIONS

#### Shallow foundations

- Whenever possible, the concrete will be poured as quickly as possible after the opening of the excavations;
- $\circ$  See § 3.1 of DTU 13.11 for the execution of cleanliness concrete 10 cm thick;
- The excavation bottoms must be free of hard spots, compressible pockets, roots (Cf. § 2.2 DTU 13.11), therefore any tree stump or roots and any clayey, loamy or less consistent pocket detected at opening excavations, will be immediately purged and replaced by large concrete poured in full excavation.
- Foundations must be made in accordance with the standards and regulations in force, in particular NF P 94 - 261 for surface foundations (Fascicle 62 Title V may also be used).
- The company will have to set up an efficient system to maintain the water level well below the anchoring depth of future foundations on a radius which covers the right of way of the structure element during the works especially during the rainy period which can strongly bring up the water arrivals.

#### Observations on the use of the study report:

This report and its appendices constitute an inseparable whole. The improper use that could be made of a communication or partial reproduction without LABOTECH's written agreement cannot engage its responsibility.

This study is based on reconnaissance, the punctual nature of which does not overcome the vagaries of the natural environment, and cannot claim to translate the behavior of the soil in its entirety.

Thus all new elements brought to light during the execution of the works and which could not be detected during the reconnaissance operations may render all or part of the conclusions of the report obsolete.

These new elements, as well as any major incident occurring during the works (landslide, collapse of excavations, damage caused to existing constructions, etc.), must be immediately reported to LABOTECH to allow it to reconsider and possibly adapt the solutions initially recommended.

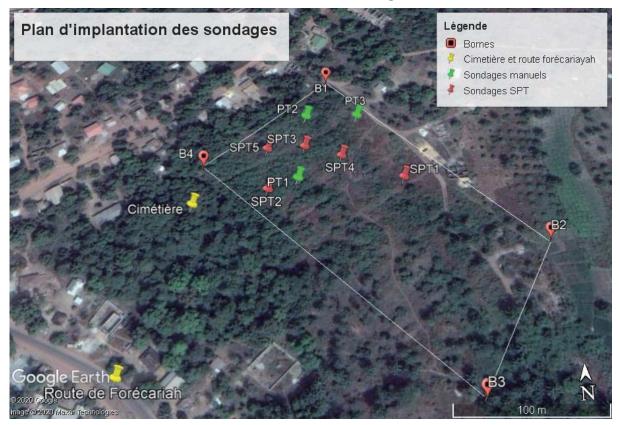
Changes in the layout, design or importance of the works in relation to the data in this study, may lead to modification of the conclusions and prescriptions of the report and must therefore be brought to the attention of LABOTECH.

LABOTECH cannot be held responsible for changes made to its study unless it has given its written agreement to said changes.

LABOTECH disclaims all responsibility for disorders of the structure in the event of non-compliance with the stated constructive provisions.

Establishment of the borings

## ANNEXE 1 Establishment of the borings



SPT drilling section

## SPT drilling section

	OTECH S	ARLU		ASSISTA	ANCE - C	ONDUCT	OF FO	JNDATION WO	RKS - MECHANICAL SURVEYS - TEST and CONTROL LABOR	IN SITUTESTS - AUSCUL ATORIES	OGICAL ST UDIES - TECH TATION and INSTRUMENT
	S OF SPT							Sheet: 1/1 Poll: SPT			
	Institute of Pu	blic Health						Start date	28/01/2020		
cation	: Kakoulimaya	ah						End date:	01/28/2020		
/ater le				Diam			mm	Designed	by: TRAORE M.		
epth(m)		DE SCRIPT ION OF LANDS	Test depth (m)	N0	N1	N2	N			— <b>—</b> N	
		· · · ·			6	0	45	0		<b></b> N 20	30
	Sand yellow		1,5	4	6	9	15	0,0 +			
3,0	Fine yellowis	sh sand	3,0	6	8	15	23				
6,0	Hard Rock (	Sandstone)						1,5 -		15	
								3,0			23
								4,5			
								-			
								6,0			
								0,0		T	
				T				7.5			
								7,5			
								9,0			
								10,5 +			+++
								12,0 +			
								13,5 -		+ $+$ $+$ $+$ $+$	+++
								15,0 -			
								16,5 -			
								10,5		$      \top$	
								18,0			
						_		10,0			
								19,5			
								21,0 +			
								22,5 —	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +	+ $+$ $+$ $+$ $+$	+++-
								24,0 -			+++
								25,5		$\downarrow$ $\downarrow$ $\downarrow$ $\downarrow$ $\downarrow$	
								27,0 -			
								28,5			
								30,0			+++
								31,5 -			+++-
								33,0		+ $+$ $+$ $+$ $+$	+++-
	I										

		30				AI	RL	u				SOIL ASSIS	MECHANI FANCE - 0	CS - ROA CONDUCT	D GEOT OF FOI	UNDATIC	W NC	ORKS - TE	MECHA	OROLO ANICAL CONTR	SURV	EYS - IN	I SITU	TESTS	S - HYI S - AUS	DROLO	OGICAI ATION	STUD and IN	IES - TI STRUM	ECHNI ENTA
NUTE:																Shee Poll:														
oject: I				Pul	olic	Hea	alth									Start			/02/2	020										
cation:																End o														
ater lev	vel	:									,	Dian	1		mm	Desiç	gne	d by:	TRA	ORE	М.									
epth(m)								DESCRIPTION OF LA	NDS		Test depth (m)	N 0	N1	N2	N					- 20	NO			_	- N	J				
								Ì				~	0	40	40		0		10	2	2.10	30		40		50	6	i0	70	
1,5		acki				-					1,5	3	8	10	18	0,0														
3,0	Bl	acki	shsa	and			_				3,0	4	5	9	14	ļ														
4,5	Fi	ne g	rayis	h cla	ay sa	and				E1	4,5	7	6	15	21	1,5	H			1	18-									
6,0	Br	rown	san	d							6,0	6	6	17	23															
7,5	Br	rown	san	d							7,5	4	7	10	17	3,0	+	♦⊢	- 4	14										
9,0	Re	eddis	sh sa	and							9,0	5	8	9	16	†				Ν										
		ellow			ellv s	and					10,5	6	8	15	23	4,5	+		++	++	-2:	H			$\square$	++		$\left  \right $		
0,5								-		E2	12,0	5	8	13	21	ł														
2,0		ery c						1								6,0	$\parallel$					23			Щ.		4			
3,5		ompa									13,5	4	6	9	15						411									
5,0	Sa	and y	ello	wish	with	n gra	vela	and gravel			15,0	5	6	9	15	7,5	Ц	4			.7	Щ	Щ.	Щ	Щ		Щ.	Щ.	Щ	
6,5	CI	lay si	andy	red	dish	yell	ow v	vith gravel			16,5	3	6	11	17															
8,0	CI	lay si	andy	red	dish	yell	ow v	vith gravel			18,0	7	9	10	19	9,0				1	ьЩ			Ш	Ш			Ш	Ш	
9,5	M	ediu	m to	coa	rse	yello	wish	sand			19,5	3	12	15	27	. 3,0					1							T		
9,3 1,0								sand			21,0	7	21	33	54	10 5														
												-		-		10,5	П	1			7	23								
2,5								sand			22,5	11	19	23	42	-														
4,0	M	ediu	m to	coa	rse	yello	wisł	sand			24,0	8	24	34		12,0	Ħ			+	-21									
5,5	M	ediu	m to	coa	rse	yello	wisł	sand			25,5	14	15	36	51															
																13,5	+	♦₩	+++	-15		+++			+++					
																1														
																15,0	+			-15					$\left  \right $					
		+	-			-										ł		1												
		+	+	-	$\vdash$	+	+									16,5	+	++		- <b>\</b>	17-				$\square$					
		_	-	-	$\left  \right $	-	-									ł		N												
			_				_								<u> </u>	18,0	4				-19				Щ		Щ.		Щ.	
																					$\left  \right $									
												L		L		19,5		$\square$				-27	,	Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	
																15,5							+-							
																21.0									+++					
		+	-			-										21,0	П									И	54			
	-	-	+	-	$\vdash$	+	-									-									И					
		_	_	_	$\square$	-	_									22,5	+		1		$\dagger$	++		Ŧ	42				$\square$	
																										$\prec$				
																24,0	+	+	$\mathbb{H}$		++	++			₩		7	58	$\left  \right $	
	1																		N											
						1										25,5	+	+++			₩	++		$\left  \right $	₩		51		++-	
	t	-	-		$\vdash$		+									ł														
	╞	-	-	-	$\vdash$	+	-									27,0	+	+++	$\left  \right $		++				$\square$					
		_	_	-	$\square$	+	-									+														
			_													28,5	Ц	111			Щ	111		Щ	Щ	Щ	Щ	Щ	Щ	
	1															20.0														
																30,0	T												$\square$	
	1		+		$\square$	+																								
		+	+	-	$\vdash$	+	+								-	31,5	Ħ		$\parallel$		$\dagger$				$\parallel \parallel$	$\square$			Π	
		_	-	-	$\vdash$	+	+									ł														
		_	_	_	Щ		_									33,0	_				++	++		++	₩		+++-		++-	_
	1		_		Ц														Ц	Щ										
	-	+	+			+													+											
		+	+			+																								
+	┢	+	+			+											+													
	1												1																	

	BOTECH SARLU S OF SPT		SOIL I ASSIST	MECHANI ANCE - C	CS - ROA CONDUCT	D GEOT OF FOI	UNDATIO	2S - GEOLOGY - HYDROLOGY GEOPHYSICAL STUDIES - HYDROLOGICAL STUDIES - TECHNIN ON WORKS - MECHANICAL SURVEYS - IN SITU TESTS - AUSCULTATION and INSTRUMENTA TEST and CONTROL LABORATORIES
	or: CAAT							et: 1/1
roject: I	Institute of Public Health						Start	date: 28/01/2020
	: Kakoulimayah		Dier					date: 01/28/2020
/ater lev			Diam	1		mm	Desig	gned by: TRAORE M.
epth(m)	DESCRIPTION OF LANDS	Test depth (m)	NO	N1	N2	N		0 - N0 - N 30
1,5	Gravelly sand	1,5	6	8	15	23	0,0	
3,0	Gravelly sand	3,0	5	8	13	21		
4,5	Sand brownish medium	4,5	7	9	10	19	1,5	23
6,0	Sand grayish yellow clayey	6,0	5	6	7	13	]	
7,5	Gravelly sitty sand	7,5	8	7	13	20	3,0	21
9,0	l imon rigid reddish	9.0	3	12	15	27		
9,0 10,5	Limon rigid reddish	<b>1</b> 10,5	5	6	9	15	4,5	19
	Fine yellowish sand	12,0	4	7	8	15		
12,0		13,5	3	9	12	21	6,0	13
	Fine yellowish sand		-					
- / -	Fine yellowish sand	15,0	6	8	11	19	7,5	20
16,5	Fine yellowish sand	16,5	4	8	10	18		
18,0	Fine sand slightly clayey yellowish	18,0	6	8	11	19	9,0	27
9,5	Fine sand slightly clayey yellowish	19,5	7	11	15	26		
							10,5	<b>1</b> 5
							12,0	15
							13,5	21
							1	
							15,0	19
						-	16,5	18
						-		
			<u> </u>			-	18,0	19
							19,5	26
						<u> </u>		
							21,0	
							22,5	
							24,0	
							]	
		1					25,5	
		1						
							27,0	
		+						
		+					28,5	
						<u> </u>	30,0	
							31,5	
							33,0	

LAI		_		HS	AF	LU	1								SOIL I ASSIST	MECHANI TANCE - 0	CS - ROA	AD GEO' T OF FO	UNDATIO	NWOR	(S - M	- HYDR ECHAN i and Cl	ICAL S	URVE'	YS - IN	I SITU 1	TESTS	S - HYDI S - AUSC	ROLO	GICAL S	ST UDIE nd INST	S - TEC RUMEN	HNIC/
IINUTE:																			Shee	t: 1/1 SPT4													
roject: li				Pul	olic	lea	th													date:	12/0	)2/20	20										
ocation:			bulin	naya	ıh														_	late: C													
Vater lev	ve	el:													Dian	1		mm	Desig	ned b	y: T	RAO	REN	И.									
	T			-										_																			1
epth(m)							DE	SCRIP	TION C	OF LAN	NDS			Test depth (m)	NO	N1	N2	N		0		10	÷-!	N0 20		30	-	– N 40		50		60	⊢
1,5	v	/erv1	fine r	eddi	sh co	mpa	ict sand							1,5	4	9	11	20	0,0	<u> </u>		10		20		30		40		-50		<u>-60</u>	F
		-					ict sand					 		3,0	5	7	8	15															
3,0	+													-		-		13	-														
4,5	+				snco	mpa	ict sand					 		4,5	5	6	8	-	-					2	.0		Π		Π				
6,0	+		visho						-				E	6,0	5	5	5	10	-				Δ										
7,5	S	able	argi	leux	jaun	àtre								7,5	3	8	10	18	3,0				1.	5									
9,0	G	Grayi	sh br	own	sand	y cla	У							9,0	6	8	13	21															
10,5	R	Redd	ish g	rays	andy	clay	,							10,5	9	17	13	30	4,5	+	H	1	-13-				Ħ						
12,0	s	light	ly ela	stic	redd	ish g	ray clay		1					12,0	4	7	8	15	1														
		-				-	clay yellowish	n grav						13.5	5	9	12	21	6,0	++	$\mathbb{H}$	1	•	+	+	$\left  + \right $	+		+			-	
			ellov	-			, ,	5. «J	1				E	15,0	5	13	12	32	1														
						-			-			 	 	-				-	7,5	┼╋	╈		-	18	+	+ +	+	$\left  \right $	+		++-	-	
16,5	┢		ellov,									 		16,5	3	9	12	21	-					$\langle  $									
18,0				-			yellowish		4				E	18,0	6	5	7	12	9,0	+++	₩		++-		21	+	╟	$\left  \right $	╟		++	-	
19,5	N	ledi	um re	ddis	sh cla	yeys	sand							19,5	6	8	11	19	-						N								
21,0	Ν	ledi	um re	ddis	sh cla	yeys	sand						E	21,0	5	7	6	13	10,5	+++		+		+	$\parallel$		30-					_	
22,5	V	ery (	comp	act	yello	vish	sand						E.	22,5	11	18	22	40			Ι				K								
24,0	v	/ery	comp	act	yello	vish	sand							24,0	13	23	34	57	12,0	$\square$	4		1	5								_	
25,5		-					sand					 		25,5	7	21	33	54	1				N										
23,3	ľ	0.9		, alor	,									20,0	<u> </u>	2.	00		13,5		Щ				21								
	+	_	+	-		-			-			 	 					+	-						Ń								
		_		-		_			-					-				-	15,0							$\mathbb{N}$							
	1													_	<u> </u>		<u> </u>	_	1,0	$\square$			Π	Π	$\square$		- 32		Π				
																			10 -														
																			16,5		$\square$				21		$\uparrow\uparrow$		$\uparrow\uparrow$				
	1																																
	1											 				1			18,0	$\uparrow \uparrow \uparrow$	1		12	$\uparrow$	Ħ		Ħ		$\uparrow\uparrow$				
	1	-	+	-	$\square$	-						 			1				1				$\mathbb{N}$										
	+	_	-	-		-			-									-	19,5	+++				-19	•+-	+	+	$\left  \right $	+			-	
	+	_	_	-	$\vdash$	+-						 		-					-														
									-			 						-	21,0	+++	H	┿	13	$\downarrow$		$\left  \right $	┼┼		┼┼		++-	-	
	1	_												_		<u> </u>			-						$\uparrow$	$\vdash$							
																			22,5	+++	╟		++-	++-	+	$\left  \right $			10		++-	-	
																													$\uparrow$	$\vdash$			
	1											 							24,0	+++	+			++-	$\mathbb{H}$	$\mid \mid \mid$			+	++	$\searrow$	-57	
	1														<u> </u>			1	1														
	1	-	+	+		+								-					25,5	$\downarrow \downarrow \downarrow$											4 5	4	
	+	_	+	-	$\vdash$	-			-					+	$\vdash$	-		-	-														
	1																		27,0						Ш	Ш	Ц						
	1													_	<u> </u>				L',0														
																			20 -														
																			28,5		Π								Π				
	1											 																					
	1		+			+									<u> </u>			1	- 30,0	$\uparrow \uparrow \uparrow$	$\uparrow\uparrow$	$\parallel$		Ť	tt		Ħ		$\uparrow\uparrow$				
	+	_	+	-	$\vdash$	+						 	 					+	1														
	+	_	+	-	$\vdash$	+-						 		-					31,5	+++	+			+	+	+ +	+		+			-	
	1	_																	-														
	L														1				33,0	+++	+		++	+	╟	$\vdash$	+	$\left  \right $	+				_
																				ЦЦ	Ш		Ш										L
	+		-						-									-			-	+-	-										
	1		+															-				+											
	╎		+			+			-						-	-		-				+	+										
	1														1			1															

	BOTECH SARLU			SOIL M ASSIST	IECHANI ANCE - C	CS - ROAL	D GEO OF FO	UNDATIO	N WORKS - TE	Y - HYDROLOGY MECHANICAL S ST and CONTRO	URVEYS -	IN SITU TE	IDIES - HYDRC STS - AUSCU	LOGICAL S TATION at	TUDIES - 1 nd INSTRUI	ECHNICAL
MINUTES Costumer	S OF SPT							Sheet Poll: \$								
	nstitute of Public Health									/02/2020						
	Kakoulimayah								date: 02/							
Water lev	/el:			Diam			mm	Desig	ned by:	TRAORE N	Л.					
																_
Depth(m)	DE	SCRIPTION OF LANDS	Test depth (m)	N 0	N1	N2	N		0	10	NO	30	∎N 40	50	6(	
1,5	Reddish gravelly sand		1,5	4	5	7	12	0,0	+							
.,.	Reddish gravelly sand	— E11	3,0	3	6	9	15									
0,0	Fine reddish sand	E12		7	8	12	20	1,5		12						
.,0	Fine reddish sand		6,0	5	7	15	22	,								
0,0								3,0								
.,.	Brown sand		7,5	4	7	10	17	- 3,0			, III					
-,-	Reddish sand		9,0	6	9	11	20	4,5			20					
10,5	Yellowish gravelly sand	E13	10,5	6	8	15	23	4,5	117		20					
12,0	compact reddish gray sand	210	12,0	3	7	17	24	6.0								
13,5	compact grayish yellow sand		13,5	4	6	8	14	6,0			22					
	Sand yellowish with gravel and grav		15,0	5	7	9	16	]								
- / -	Sand yellowish with gravel and grav		16,5	6	8	15	23	7,5			17					
,.	Sand yellowish with gravel and grav		18,0	5	8	16	24	1.								
,.		E15	19,5	5	13	17	30	9,0			20					
19,5	Medium to coarse yellowish sand							-			$  \rangle    $					
21,0	Medium to coarse yellowish sand		21,0	7	17	32	49	10,5			2	3				
22,5	Medium to coarse yellowish sand		22,5	10	24	31	55	-								
24,0	Medium to coarse yellowish sand		24,0	9	20	28	48	12,0	+++			24				
								13,5	++++-	14						
								1								
								15,0		è 1	16					
								1								
								16,5			2	3				
								-								
								18,0				24				
								19,5				30	,			
								21,0						4	<u>م</u>	
														$    \rangle$		
								22,5							-55	
								-								
								24,0						48		
								25,5								
				-				27,0	++++							
								1								
								28,5	++++					++++	+++-	
					-			1								
								30,0	++++				++++	+++	+++-	
								-								
								31,5	++++			+++			+++	
								33,0				+++		+++	+++	

Laboratory test results

### Laboratory test results

ABOTECH SARLU			anyi Conakry République de Tel: +224 669 21 39 66 nail: labotech.sarl02@gmail,c			Référence : Version N°01:	
	FICHE DE SY	NTHESE D'IDE	NTIFICATION DES S	OLS -	FICHE	TECHNIQUE N°	1
Date :	Prélèvement:	12-02-2020	Puits: SPT2	Essai:	15-02-2020		
	Prélè	vement		Teneur en eau	45.00%	Limites d'A	tterberg
N° Echantillon	Provenance		Client	naturel	15,00%	NF P 94	4-051
E1	Kakoulimayah		CAAT	synthèse	granulométrique	WL	
Chan	tier	Desc	ription visuelle	Dmax (mm)	25	WP	
		Sable fi	n argileux grisâtre	%>20mm	98%	IP	
Sondage	SPT2	Gable II	n ar gnoun grioda o	% >2mm	68,00%	Classificat	tion GTR
Profondeur	4,50/4,95m	Puits:		80µ<% <2mm	9,00%		
Commentaire				%<80µ	59,00%	Nature du sol après essais	
ature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se) CLASSIF.:	HRB	A-4(0)	Classification GTR	
Poids tota	l sec (gr)	2372		Courbo a ranulo mótri	ique du sol NFP 94-056		
Ouverture (mm)	poids cum ulé (g)	Passant (% )	100% 97% 97% 88% 87% 77% 77% 86%				
80 63 50			38 <sup>45%</sup> 40%				
40 31,5 25		100%	3 0%				
20 16		99%	10%				
10 4		97% 73%	100	10	tamis (mm)		0,
2 1 0,4		68% 65,00% 62,00%	W           Résultats           Essai	γd (t/m3)	γd opm(t/m <sup>3</sup> ) =	W <sub>opm</sub> (%)=	
0,160		61,00%	Proctor Modifié NF P				
0.080		59,00%	94-093				

ダ LABOTECH SARLU	[		LABOTECH banyi Conakry Réj Tel: +224 66 mail: labotech.sarl	publique de 9 21 39 66			Référence : Version N°01:	
	FICHE DE SY	NTHESE D'IDE		N DES S	ols -	FICHE	TECHNIQUE N°	2
Date :	Prélèvement:	12-02-2020	Puits:	SPT2	Essai:	15-02-2020		
	Prélè	vement			Teneur en eau		Limites d'A	tterberg
N° Echantillon	Provenance		Client		naturel	18,00%	NF P 94	
E2	Kakoulimayah		CAAT		synthèse	granulométrique	WL	
Char	ntier	Des	cription visuelle		Dmax (mm)	31,5	WP	
		Sable	graveleux jaunâti	те	%>20mm	85%	IP	
Sondage	SPT2	Cable	graverear jaunati	•	% >2mm	41,00%	Classificat	ion GTR
Profondeur	10,50/10,95m	Puits:			80µ<% <2mm	7,00%		
Commentaire					%<80µ	34,00%	Nature du sol après essais	
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se)	CLASSIF.	HRB	A-2-4(0)	Classification GTR	
Poids tota	l sec (gr)	2372			Courbo a ranulo mótr	ique du sol NFP 94-056		
Ouverture (mm)	poids cum ulé (g)	Passant (% )	100% 95% 90% 85% 80% 70% 65%					
80 63 50 40 31,5 25 20 16		100% 99% 85% 78%	cs         5 %           ct         5 %           ct         5 %           x8         4 %           3 %         3 %           2 %         2 %           1 %         1 %           5 %         5 %					
10 4 2		70% 46% 41%	0%	W	10 γd (t/m3)	Ťamis (mm γd opm(t/m³) =		
1 0,4 0,160 0,080		38,00% 36,00% 34,98%	Résultats Essai Proctor Modifié NF P			-		
0,000		34,00%	94-093					

タ LABOTECH SARLU	Į		LABOTEC banyi Conakry Re Tel: +224 6 mail: labotech.sa	épublique de G 69 21 39 66			Référence : Version N°01:	
	FICHE DE SY	NTHESE D'IDE		N DES SO	LS -	FICHE	TECHNIQUE N°	3
Date :	Prélèvement:	28-01-2020	Puits:	SPT3	Essai:	05-02-2020		
	Prélè	vement			Teneur en eau	00.00%	Limites d'A	tterberg
N° Echantillo n	Provenance		Client		naturel	23,00%	NF P 94	4-051
E3	Kakoulimayah		CAAT		synthèse	granulométrique	WL	
Char	ntier	Des	cription visuelle		Dmax (mm)	16	WP	
		Sable	orailoux arioâtu	-	%>20mm	100%	IP	
Sondage	SPT3	Sable	e argileux grisâti	C	% >2mm	59,00%	Classificat	ion GTR
Profondeur	6,50/6,95m	Puits:			80µ<% <2mm	9,00%		
Commentaire					%<80µ	50,00%	Nature du sol après essais	
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se)	CLASSIF.:	HRB	A-4(0)	Classification GTR	
Poids tota	al sec (gr)	2432			ourbo granulomótri	que du sol NFP 94-056		
Ouverture (mm)	poids cum ulé (g)	Passant (% )	1 00% 9 5% 9 0%					
			85% 80% 75% 70% 65%					
80 63			80 50%					
50			40%					
40			30%					
31,5 25			20%					
20		100%	10%					
16		95%	5%					
10		88%	100		10	tamis (mm)	0,1	
4		64%						
2		59%		W	γd (t/m3)	γd opm(t/m <sup>3</sup> ) =	W <sub>opm</sub> (%)=	
1		56,00%	Résultats					
0,4		53,00%	Essai					
0, 160		52,00%	Proctor Modifié NE D					
0.080		50,00%	Modifié NF P 94-093					

ダ LABOTECH SARLU	l		LABOTECH SARLU banyi Conakry République de Tel: +224 669 21 39 66 mail: labotech.sarl02@gmail,			Référence : Version N°01:	
	FICHE DE SY		INTIFICATION DES S		FICHE	TECHNIQUE N°	4
Date :	Prélèvement:	28-01-2020	Puits: SPT3	Essai:	05-02-2020		
		vement		Teneur en eau		Limites d'A	tterberg
N° Echantillon	Provenance		Client	naturel	20,00%	NF P 94	
E4	Kakoulimayah		CAAT	synthèse	granulométrique	WL	33 9
Char	ntier	Des	cription visuelle	Dmax (mm)	16	WP	159
				%>20mm	100%	IP	189
Sondage	SPT3	Limo	n rigide rougeâtre	% >2mm	70,00%	Classificat	ion GTR
Profondeur	9,50/9,95m	Puits:		80µ<% <2mm	9,00%		
Commentaire				%<80µ	61,00%	Nature du sol après essais	
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se) CLASSIF.	HRB	A-6(8)	Classification GTR	
Poids tota		2503		_			
	poids cumulé			Courbe granulométr	ique du sol NFP 94-056		
Ouverture (mm)	(g)	Passant (% )	100% 95% 90% 85%				
			75% 70% 70% 70% 70% 70% 70% 70% 70% 70% 70				
80 63			2 80%				
50			35%				
40 31,5			25%				
25			15%				
20			10%				
16		100%	0%	10	4	0,1	
10		99%		IV.	tamis (mm)	v.,	
4		75%		and 14/01	nel	TT ( 0/)	
2		70%	W	γd (t/m3)	γd opm(t/m³) =	W <sub>opm</sub> (%)=	
1		67,00%	Résultats Essai		-		
0,4		64,00%	Essai Proctor		-		
0,160		63,00%	Modifié NF P		4		
0.080		61,00%	94-093				

夕 LABOTECH SARLU	I		LABOTECI banyi Conakry Ré Tel: +224 60 mail: labotech.sa	publique de 59 21 39 66			Référence : Version N°01:	
	FICHE DE SY	NTHESE D'IDE		N DES S	OLS -	FICHE	TECHNIQUE N°	5
Date :	Prélèvement:	28-01-2020	Puits:	SPT3	Essai:	05-02-2020		
	Prélè	vement			Teneur en eau		Limites d'A	Atterberg
N° Echantillo n	Provenance		Client		naturel	44,00%	NF P 9	4-051
E5	Kakoulimayah		CAAT		synthèse	granulométrique	WL	
Char	ntier	Des	cription visuelle		Dmax (mm)	20	WP	
		Sable fin	nou orgilouv iou	nôtro	%>20mm	100%	IP	
Sondage	SPT3	Sable III	peu argileux jau	nauc	% >2mm	66,00%	Classificat	tion GTR
Profondeur	18,50/18,95m	Puits:			80µ<% <2mm	9,00%		
Commentaire					%<80µ	57,00%	Nature du sol après essais	
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se)	CLASSIF.	HRB	A-4(0)	Classification GTR	
Poids tota	l sec (gr)	2412			Courbe granulométi	ique du sol NFP 94-056	*	
Ouverture (mm)	poids cum ulé (g)	Passant (% )	100% 95% 90% 85% 80% 75% 70%					
80 63 50 40			85% 1 = 80% 0 55% 0 55% 45% 40% 35% 35%					
31,5 25 20 16		100% 98%	25% 20% 15% 10% 5%		10			
10 4 2		87% 71% 66%		W	το γd (t/m3)	tamis (mm) γd opm(t/m³) =	0,1 W <sub>opm</sub> (%)=	
1 0,4 0,160		62,00% 60,00% 59,00%	Résultats Essai Proctor Modifié NF P			-		
0,080		57,00%	94-093			1		

ダ LABOTECH SARLU	I		LABOTEC banyi Conakry F Tel: +224 ( mail: labotech.s	épubliq 569 21 3	1ue de G 39 66						┝		ence : on N°					
	FICHE DE SY	NTHESE D'IDE	NTIFICATI	ON DE	ES SO	LS	-			FICH	ΕT	ECF	INIQ	UE	N°		6	;
Date :	Prélèvement:	12-02-2020	Puits	: SPT4	l I	Essai:		15-0	2-202	0								
	Prélè	vement				Teneur e	n eau		~~~~				L	imit	es d	'Atteri	berg	
N° Echantillo n	Provenance		Client			natur	el		20,00	70				N	FP	94-051		
E6	Kakoulimayah		CAAT			syı	nthèse	granulo	ométriq	ue			WL				37	1%
Char	ntier	Des	cription visuell	•		Dmax (n	nm)		20				WP				18	8%
		Δ	rgile jaunâtre			%>20m	m		1009	6			IP				19	%
Sondage	SPT4		ano juunuu c			% >2m	m		63,00	%			C	las	sific	ation (	GTR	
Profondeur	6,50/6,95m	Puits:				80µ<% <	2mm		9,00	6								
Commentaire						%<80	μ		54,00	%		ар	ture d rès es	sai	s			
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se)	CLA	SSIF.:	HRB	1		A-6 (	7)	-	Class	ificati	on	, IR			
Poids tota	al sec (gr)	2492			C	ourbe granu	lomótri	ano du		D 04 0	6							-
Ouverture (mm) 80 63	poids cum ulé (g)	Passant (% )	100% 90% 80% 70% 80% 70% 80% 80% 80% 80% 80% 80% 80% 80% 80% 8										*					
50 40 31,5 25 20 16		100%	36% 30% 26% 16% 10% 5%															
10 10 4 2		92% 68% 63%	100		W	10 γd (t/m		γd opm	t	amis (m	m)	V	( %)=	,1				
1 0,4 0,160		60,00% 57,00% 56,00%	Résultats Essai Proctor Modifié NF 1		11	74 (611		Tu ohu	(om)-			opn	(70)					
0.080		54,00%	94-093															

ダ LABOTECH SARLU	l		LABOTECH SARLU ibanyi Conakry République de Tel: +224 669 21 39 66 imail: labotech.sarl02@gmail,			Référence : Version N°01:	
	FICHE DE SY		ENTIFICATION DES S		FICHE	TECHNIQUE N°	7
Date :	Prélèvement:	12-02-2020	Puits: SPT4	Essai:	16-02-2020		
	Prélè	vement		Teneur en eau		Limites d'A	tterberg
N° Echantillon	Provenance		Client	naturel	22,00%	NF P 94	
E7	Kakoulimayah		CAAT	synthèse	granulométrique	WL	349
Char	ntier	Des	cription visuelle	Dmax (mm)	16	WP	169
				%>20mm	100%	IP	189
Sondage	SPT4	- Argiie	sableuse marron	% >2mm	70,12%	Classificat	ion GTR
Profondeur	9,50/9,95m	Puits:		80µ<% <2mm	9,12%		
Commentaire				%<80µ	61,00%	Nature du sol après essais	
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se) CLASSIF.	HRB	A-6(8)	Classification GTR	
Poids tota		2487		-			
	poids cum ulé			Courbe granulométri	ique du sol NFP 94-056		
Ouverture (mm)	(g)	Passant (% )	95%				
			90%				
			80%				
			7.6%				
			6.5%			┝┿╾╪╸┨╽┼┼╴	
			2 60%				
80			0% 50% <b>4</b>				
63			40%				
50			35%	+ +++++	+ +		
40			30%				
31,5			20%	+ ++++++	+ + + +++++++++++++++++++++++++++++++++		
25			15%				
20		100.000/	5%				
16		100,00%	0%	10		0,1	
10		99,00%			tamis (mm)		
4		75,60%					
2		70,12%	W	γd (t/m3)	γd opm(t/m <sup>3</sup> ) =	W <sub>opm</sub> (%)=	
1		67,59%	Résultats		4		
0,4		64,98%	Essai				
0,160		63,20%	Proctor				
0,080		61,00%	Modifié NF P 94-093				

タ LABOTECH SARLU	[		LABOTEC banyi Conakry Re Tel: +224 60 mail: labotech.sa	épublique de 69 21 39 66			Référence : Version N°01:	
	FICHE DE SY	NTHESE D'IDE	NTIFICATIO	N DES S	OLS -	FICHE	TECHNIQUE N°	8
Date :	Prélèvement:	12-02-2020	Puits:	SPT4	Essai:	16-02-2020		
	Prélè	vement			Teneur en eau		Limites d'A	tterberg
N° Echantillo n	Provenance		Client		naturel	52,00%	NF P 94	
E8	Kakoulimayah		CAAT		synthèse	granulométrique	WL	38%
Char	tier	Des	cription visuelle		Dmax (mm)	20	WP	17%
					%>20mm	100%	IP	21%
Sondage	SPT4	- Argi	e peu sableuse		% >2mm	71,98%	Classificat	tion GTR
Profondeur	13,50/13,95m	Puits:			80µ<% <2mm	17,98%		
Commentaire					%<80µ	54,00%	Nature du sol après essais Classification GTR	
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se)	CLASSIF.	HRB	A-6(8)	Classification GTR	
Poids tota	l sec (gr)	2487		1	Courbe granulométri	ique du sol NFP 94-056	1	
Ouverture (mm)	poids cum ulé (g)	Passant (% )	100% 95% 95% 85% 75% 75% 85% 85%					
80 63 50			28 50%					
40 31,5 25			26%					
20		100,00%	10%					
16 10		98,23%	0%		10	tamis (mm)	0,1	
4		91,64% 77,50%				ramis (mm)		_
2		71,98%		W	γd (t/m3)	γd opm(t/m <sup>3</sup> ) =	W <sub>opm</sub> (%)=	
1		60,25%	Résultats				, ··· opuil ( ··· )	
0,4		56,40%	Essai			1		
0,160		55,63%	Proctor			]		
			Modifié NF P			1	1	

ダ ABOTECH SARLU			ibanyi T	ABOT Conakr el: +22 abotec	y R 24 6	épubli 6921	ique d 39 66	5								┝		rence ion N		1:				
	FICHE DE SY										-			FI	СН	FT	FC	HNI	ดม	IF	N٥			9
Date :	Prélèvement:	12-02-2020				: SPT			Essa	i	1	6-02	2.20				20			_				×
24101		vement								ir en eau						Т			Lin	nite	e d	Atter	thor	
N° Echantillo n	Provenance		Cli	ent		_	_			turel	-		56,0	0%						NF	P 9	94-05	1 1	,
																T		_		-				_
E9	Kakoulimayah		CA	AT						synthès	e gr	anulo	métrio	que				W	/L					
Chan	tier	Des	criptio	on visu	elle				Dma	x (mm)			40	)				W	/P					
									%>	20mm			100	%				I	Р					
Sondage	SPT4	- Sabl	le fin p	eu arg	pleu	IX			% >	>2mm			66,9	4%					Cla	ass	ifica	ation	GTF	
Profondeur	18,50/18,95m	Puits:							80µ<	% <2mm	+		8,94	1%		T								
Commentaire									%•	<80µ			58,0	0%			aļ	ature près	ess	sais	5			
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sa	bleux(	se)	CL	ASSIF	÷.:	H	IRB			A-4 (	0)		-	Clas	sifica	100	n G	TR			
Poids tota	l sec (gr)	2433	Г		-				urbo ar	anulomé	triau	in du s		E D (	04.05	6			_	_	_		_	_
Ouverture (mm)	poids cumulé (g)	Passant (% )		1 00% 9.5% 9.0%	₽											-		-	┲	Ŧ	₽	$\overline{+}$	$\overline{+}$	
				85%	₽						$\square$	-			$\square$	+		_	┦	Ŧ	+	$\square$	7	_
				80% 75%	Ħ		+	+			$\square$	$\mp$			$\square$	+			#	#	♯	$\mp$	7	_
				70% 65%	Ш								_						╈	Ш		$\pm$	$\pm$	_
					₩			+	_		$\left  \right $	-			₩	+		-	╉	•		++	+	_
80				10% 55% 50%	Ш										Ħ				⋣	₫	⋢	$\square$	$\exists$	_
63				× 40%	₩	┼┼┼	++	+			$\vdash$	+		₩	┼┼┼	+	-	<u> </u>	╢	₩	┼┼	++	+	_
50				40% 35%	Ħ									Ħ	Ħ				#	Ħ	⋢	$\ddagger$	$\exists$	_
40		100%		30%	₩	┼┼┼	++	+			$\vdash$	+		₩	┼┼┼	+	-	<u> </u>	╢	₩	++	++	+	—
31,5		98,45%		25% 20%	Ħ						⊢								╈	Ш	丗	$\pm$	$\pm$	_
25		92,30%		15%	Щ	+++	+	-			$\left  \right $			H	H					#	++	+	+	_
20		88,41%		10% 5%	⊞			+											╈	Ħ	$\pm$	$\pm \pm$	+	_
16		81,52%		0%	Ш				_					Π					_		Ш			_
10		78,65%			100				10				t	tam	is (m	n)			0,1					
4		70,56%	L																					
2		66,94%					W		γd	(t/m3)	Y	d opm(	t/m <sup>3</sup> ) =			V	Vopu	(%)	=					
1		63,80%	F	Résultat	ts											Τ								
0,4		60,51%		Essai																				
0,160		59,87%		Procto																				
0,080		58,00%		dif ié N 94-093																				
		39,00									7													

4		Lamba	LABOTECI myi Conakry Ré Tel: +224 66	épublique de	Guinée		Référence :	
LABOTECH SARLU			ail: labotech.sa				Version N°01:	
	1	NTHESE D'IDEN	1		1		TECHNIQUE N°	10
Date :	Prélèvement:	12-02-2020	Puits:	SPT4	Essai:	17-02-2020		
	Prele	vement			Teneur en eau	61,00%	Limites d'	
N° Echantillon	Provenance		Client		naturel	-,,	NF P 9	4-051
E10	Kakoulimayah		CAAT		synthèse	granulométrique	WL	
Chan	tier	Descr	iption visuelle		Dmax (mm)	40	WP	
		Sable m	oyen peu argile	0.02	%>20mm	100%	IP	
Sondage	SPT4	Sable mu	yen peu algik	CUX	% >2mm	50,42%	Classifica	tion GTR
Profondeur	21,00/21,45m	Puits:			80µ<% <2mm	9,42%		
Commentaire					%<80µ	41,00%	Nature du sol après essais	
	0	1					Classification GTR	
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se)	CLASSIF.:	HRB	A-4(0)		
Poids tota		2515			Courbe granulométri	que du sol NFP 94-056		
Ouverture (mm)	poids cumulé (g)	Passant (% )	100% 1			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<b>_</b>	<b>.</b>
	(8)		95%		+ +	+ + +++++++++++++++++++++++++++++++++++	+ + + ++++++	
			85%					
			80%					
			70%					
			65% 1 1 60%					
			1 1 80%					
80			60 50% -		+ +++++++++++++++++++++++++++++++++++++			
63			8 45% 40%					
50			35%		+ +++++++++++++++++++++++++++++++++++++	+ + +++++++++++++++++++++++++++++++++++	<u> </u>	
40		100,00%	30%					
31,5		95,61%	20%	++++		+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	┽┼╴╂╫╫┼┼	++++-1
25		83,58%	15%					
20 16		75,61% 68,57%	5%	++++		+ + - + + + + + + + + + + + + + + + + +		++++-1
10			0%		10	tamis (mm)	0,1	0,01
4		62,59% 55,10%	H					
2					γd (t/m3)	14 annu(t/m <sup>3</sup> ) -	W (0/)-	
		50,42%	D. N.	W	ju (Ulio)	γd opm(t/m <sup>3</sup> ) =	W <sub>opm</sub> (%)=	l
1		46,20%	Résultats Essai			-		
0,4		43,67%	Essai Proctor					
0,160		42,50%	Modifié NF P	ļ				
0,080		41,00%	94-093					
		22,000						
				Résultats	essais CBR NF P	94-078		

∲ LABOTECH SARLU	I		LABOTECH banyi Conakry Ré Tel: +224 66 mail: labotech.sar	publique d 69 21 39 66			Référence : Version N°01:	
	FICHE DE SY					FICHE	TECHNIQUE N°	11
Date :	Prélèvement;	12-02-2020	Puits:		Essai:	17-02-2020		
		vement			Teneur en eau		Limites d'A	tterberg
N° Echantillo n	Provenance		Client		naturel	18,00%	NF P 9	
E11	Kakoulimayah		CAAT		synthèse	granulométrique	WL	
Char	ntier	Des	cription visuelle		Dmax (mm)	40	WP	
		Sable c	raveleux rougeâ	tro	%>20mm	100%	IP	
Sondage	SPT5		naveleux rougea	u c	% >2mm	43,70%	Classificat	tion GTR
Profondeur	1,50/1,95m	Puits:			80µ<% <2mm	7,70%		
Commentaire					%<80µ	36,00%	Nature du sol après essais	
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se)	CLASSIF	: HRB	A-4(0)	Classification GTR	
Poids tota	al sec (gr)	2465			Courbe granulométri	ique du sol NFP 94-056	1	
Ouverture (mm)	poids cumulé (g)	Passant (% )	100% 95% 90% 85% 75% 70%					
80 63 50 40		100,00%	85% 1 = 80% 55% 0 = 50% 40% 36% 36% 36% 36%					
31,5 25 20 16		91,20% 84,60% 76,30% 69,40%	20% 15% 10% 5% 0%		10			
10 4 2		58,00% 50,00% 43,70%		W	7d (t/m3)	tamis (mm) γd opm(t/m³) =	) 0,1 W <sub>opm</sub> (%)=	
1 0,4 0,160		41,35% 39,60% 38,40%	Résultats Essai Proctor Modifié NF P			-		
0,080		36,00%	94-093					

ダ LABOTECH SARLU	I		LABO banyi Conak Tel: +2 mail: laboted	ry Rép 24 669	oubliqu 92139	1e de G 9 66							$\vdash$	éférer ersior		01:				
	FICHE DE SY	NTHESE D'IDE									FI	існі	ETE	СНІ	VIQ	JE	N°		12	2
Date :	Prélèvement:	12-02-2020	P	uits: ;	SPT5		Ess	ai:		17-02-20										
		vement					Tene	ur en e	au						Li	mite	es d'	Attert	era	
N° Echantillon	Provenance		Client					aturel		17,0	0%							4-051		
E12	Kakoulimayah		CAAT					synthè	se	granulométri	ique				WL					
Char	ntier	Des	cription visu	ıelle			Dm	ax (mm)		6	3				WP					
		Sabla		ugo ôt			%	>20mm		63	%				IP					
Sondage	SPT5		graveleux ro	uyeat	ie		%	>2mm		41,1	10%				C	lass	ifica	tion (	TR	
Profondeur	3,00/3,5m	Puits:					80µ	<% <2mn	1	9,1	0%									
Commentaire							%	₀<80µ		32,0	)0%			Natu apre	ès es	sais	5			
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux	(se)	CLAS	SIF.:		HRB		A-2-4	(0)	)	-'	lassii	icaud	on G	IR			
Poids tota	al sec (gr)	2465		İ			ourbea	ranulon	ótria	que du sol N	ED	04.05								-
Ouverture (mm)	poids cum ulé (g)	Passant (% )	1 00% 95% 90% 85% 85%																<u> </u>	
			7 5% 7 0% 6 5%				×													_
80			8 50%	╉┼┼┼																_
63 50		100% 92%	8 <sup>2</sup> 45% 40% 35%	╉┼┼┼									$\mathbf{H}$				+		+-	_
40		92%	30%	╉┼┼┼							Ш	HT	T				H		<b>—</b>	_
31,5		79,60%	2.5%								曲					Ш	Ħ		+	_
25		71,20%	1.5%	╉┼┼┼	+++				+		₩	₩	++		_	₩	++-	++	+-	_
20		63,10%	10%								Ш					Ш			+-	_
16		57,60%	03	ш							_				_	Ш	Π			_
10		50,40%		100			1	0			tam	is (mn	n)		0,	1				
4		46,35%																		
2		41,10%			7	<u>v</u>	γ	l (t/m3)		γd opm(t/m³) =	=		W	opm ( C	% <u>)</u> =					
1		38,60%	Résulta	its														ĺ		
0,4		35,00%	Essai	i																
0,160		34,00%	Procto																	
0,080		32,00%	Modifié N 94-09																	

4		Lamba	LABOTECH nyi Conakry Rép	ublique de	Guinée	·	Référence :	
LABOTECH SARLU		Em	Tel: +224 669 ail: labotech.sarl		com		Version N°01:	
	FICHE DE SYI	NTHESE D'IDEN	ITIFICATION	N DES S	ols -	FICHE	TECHNIQUE N°	13
Date :	Prélèvement:	12-02-2020	Puits: S	SPT5	Essai:	17-02-2020		
	Prélè	vement			Teneur en eau	at any	Limites d'	Atterberg
N° Echantillo n	Provenance		Client		naturel	21,00%	NF P 9	4-051
E13	Kakoulimayah		CAAT		synthèse	granulométrique	WL	
Chan	tier	Descr	iption visuelle		Dmax (mm)	31,5	WP	
		Sable at	aveleux jaunâtr	<u> </u>	%>20mm	63%	IP	
Sondage	SPT5	Sable gi		6	% >2mm	46,00%	Classifica	tion GTR
Profondeur	10,50/10,95m	Puits:			80µ<% <2mm	9,00%		
Commentaire					%<80µ	37,00%	Nature du sol après essais	
	-						Classification GTR	
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se)	CLASSIF.	HRB	A-4(0)		
Poids tota		2477			Courbe granulométri	que du sol NFP 94-056		
Ouverture (mm)	poids cumulé	Passant (%)	100%					
	(g)		9.5%	$\mathbb{H}$	+ +++++++++++++++++++++++++++++++++++++	+ +	<u> </u>	
			90%					
			80%	++++		+ + + +++++++++++++++++++++++++++++++++		
			7.5%					
			0.5%	++++		+ +		
			55%					
80			1 1 80%	++++				
63			8 <sup>2</sup> 45%		+ +			
50			3.5%					
40			30%		+	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +		
31,5		100%	2.5%					
25		93%	15%	++++	+ +++++++++++++++++++++++++++++++++++++	+ + +++++++++++++++++++++++++++++++++++		
20		86%	10%					
16		78%	0%					
10		67%	100		10	tamis (mm)	0,1	0,01
4		51%						
2		46%		W	γd (t/m3)	γd opm(t/m³) =	W <sub>opm</sub> (%)=	
1		43,00%	<b>Résultat</b> s					
0,4		41,10%	Essai					
0,160		39,00%	Proctor					
0,080		37,00%	Modifié NF P 94-093					
	1	18,000	94-095					
		10,000				1		l

4 ABOTECH SARLU			LABOTECH SARLU anyi Conakry République de ( Tel: +224 669 21 39 66 nail: labotech.sarl02@gmail.c			Référence : Version N°01:	
	FICHE DE SY	NTHESE D'IDE	NTIFICATION DES S	DLS -	FICHE	TECHNIQUE N°	14
Date :	Prélèvement:	12-02-2020	Puits: SPT5	Essai:	18-02-2020		
	Prélè	vement		Teneur en eau		Limites d'A	tterberg
N° Echantillo n	Provenance		Client	naturel	49,00%	NF P 9	
E14	Kakoulimayah		CAAT	synthèse	granu lométrique	WL	
Chan	tier	Desc	ription visuelle	Dmax (mm)	25	WP	
		Cab	le fin iounôtre	%>20mm	63%	IP	
Sondage	SPT5	580	le fin jaunâtre	% >2mm	79,50%	Classificat	tion GTR
Profondeur	15,00/15,5m	Puits:		80µ<% <2mm	26,50%		
Commentaire				%<80µ	53,00%	Nature du sol après essais Classification GTR	
ature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se) CLASSIF .:	HRB	A-4(0)		
Poids tota	l sec (gr)	2473		`ourbe granulométri	ique du sol NFP 94-056	1	
Ouverture (mm) 80 63	poids cum ulé (g)	Passant (% )	100% 90% 80% 70% 70% 60% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 1				
50 40 31,5 25 20 16		100% 98% 94%	35% 20% 20% 15% 10% 5%				
10 4 2 1		89% 86% 80% 73,60%	Résultats	10 γd (t/m3)	Ťamis (mm) γd opm(t/m³) =	0,1 Wopm (%)=	
0,4 0,160		67,50% 63,00%	Essai Proctor Modifié NF P		-		
0.080		53,00%	94-093	:		1	

4		Lamba	LABOTECI nyi Conakry Ré Tel: +224 66	publique de	Guinée		Référence :	
LABOTECH SARLU		Em	ail: labotech.sa		com		Version N°01:	
		NTHESE D'IDEN			-		E TECHNIQUE N°	15
Date :	Prélèvement:	12-02-2020	Puits:	SPT5	Essai:	18-02-2020		
		vement		_	Teneur en eau naturel	54,00%	Limites d'A NF P 94	-
N° Echantillon	Provenance		Client		naturei		NFF 34	+-001
E15	Kakoulimayah		CAAT		synthèse	granulométrique	WL	
Chan	tier	Descr	iption visuelle		Dmax (mm)	25	WP	
		Sabl	e fin jaunâtre		%>20mm	63%	IP	
Sondage	SPT5	Jabi	e illi jauliatie		% >2mm	64,00%	Classificat	tion GTR
Profondeur	18,00/18,5m	Puits :			80µ<% <2mm	9,00%		
Commentaire					%<80µ	55,00%	Nature du sol après essais	
Nature ap. essais:	Grave	argilo	sableux(se)	CLASSIF.:	HRB	A-4(0)	Classification GTR	
Poids tota	l sec (gr)	2473			Courbe granulométr	ique du sol NFP 94-050	6	
Ouverture (mm)	poids cum ulé (g)	Passant (% )	100% 95% 90% 85% 75% 65% 65%					
80 63			12 80% 12 55% 12 55% 12 55% 12 55% 12 55% 14 5% 14 5% 14 5% 14					
50 40			35%					
31,5		100%	25%					
25		99%	15%					
20 16		95% 87%	5%					
10		77%	100		10	tamis (mn	n) <sup>0,1</sup>	
4		69%						
2		64%		W	γd (t/m3)	γd opm(t/m <sup>3</sup> ) =	W <sub>opm</sub> (%)=	
1		61,00%	<b>Résultat</b> s					
0,4		58,00%	Essai					
0, 160		57,00%	Proctor					
0,080		55,00%	Modifié NF P 94-093					
		36,000						
				<b>Résultats</b>	essais CBR NF P	94-078		

## ANNEXE 4:

Photographs during work for each test well. Cross section of the test pit

#### ANNEXE 4:

Photographs during work for each test well. Cross section of the test pit

			4								of 0	m at	2 m	
	LA	ABO	TECH SAI	RLU	SURVE	Y SHE	EET			]				
	date	e : of 11	/02/2020 at 12/02	2/2020	Wel	<u>I PT1</u>				I				
	Cus	stomer:	CAAT			Project	: Natior	nal Inst	itute of	Public	Health			
			device: Shovel and Bangoura	d picka	xe	Survey	locatio		OULIM rdonné					
						X : 6	82671			Y : 10	66744			
	depth (m)	water level	log	thick ness (m)	NATURE OF LAND	IPI	80um %	Dmax mm	limi WI	ites Ip	W% OPN	ds OPN	CBR	GTR
0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 9 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,7 1,8 9 2	2,00			0,15	Topsoil Reddish-yellow gravelly sand		%			Ip				
				and the second					(A)					

of 0 m at 2 m

# 4 LABOTECH SARLU

SURVEY SHEET

Well PT2

date : of 11/02/2020 at 12/02/2020

Customer: CAAT

Sounding device: Shovel and pickaxe

Project: National Institute of Public Health

Survey location: KAKOULIMAYAH

Operator: Sangoura

coordonnées : X : 682681 Y:1066801

depth	water	log	thick	NATURE OF LAND	IPI	80um	Dmax	lim	ites	W%	ds	CBR	GTR
(m)	level	Ũ	(m)			%	mm	WI	Iр	OPN	OPN		
0,1 0,15			0,15	Topsoil									
0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2 2,00		all		Reddish-yellow gravelly sand	-								
									A SAMA AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN				A A A A A A A A A A A A A A A A A A A

of 0 m at 2 m

# 4 LABOTECH SARLU

SURVEY SHEET

Well PT3

date : of 11/02/2020 at 12/02/2020

Customer: CAAT

Sounding device: Shovel and pickaxe

Project: National Institute of Public Health

Survey location: KAKOULIMAYAH

Operator: Sangoura

coordonnées : Y : 1066800 X : 682722

	depth	water	log	thick	NATURE OF LAND	IPI 8	80um	Dmax	Dmax limite		W%	W% ds	CBR	GTR
	(m)	level	Ũ	(m) 0,15			%	mm	WI	Iр	OPN	OPN		
0,1	0,15			0,15	Topsoil									
$\begin{array}{c} 0,2\\ 0,3\\ 0,4\\ 0,5\\ 0,6\\ 0,7\\ 0,8\\ 0,9\\ 1\\ 1,2\\ 1,3\\ 1,4\\ 1,5\\ 1,6\\ 1,7\\ 1,8\\ 1,9\\ 2 \end{array}$	2.00		Carlo and a	1,85	Reddish-yellow gravelly sand									
		Y LI MARK		作		「「「「「「「「「「「「「」」」」」」							「「「「「「「「「」」」」	のないで、「「「ない」」

## ANNEXE 5:

Photographs during the works at each survey site

## ANNEXE 5 :

Photographs during the works at each survey site



SPT1 survey



SPT2 survey



SPT3 survey



SPT4 survey



SPT5 survey

#### ANNEXE 6 :

Photograph of soil sampling at each survey site

#### ANNEXE 6 :

Photograph of soil sampling at each survey site



SPT1 of 0.00 m to 6.00 m



SPT2 of 0.00 m to 7.5 m



SPT2 of 7.5 m to 19.5 m



SPT2 of 19.50 m to 27 m



SPT3 of 0.00 m to 12 m



SPT3 of 12 m to 21 m



SPT4 of 0.00 m to 12 m



SPT4 of 12 m to 26 m



SPT5 of 0.00 m to 5 m



SPT5 of 5 m to 10 m



SPT5 of 10 m to 15 m



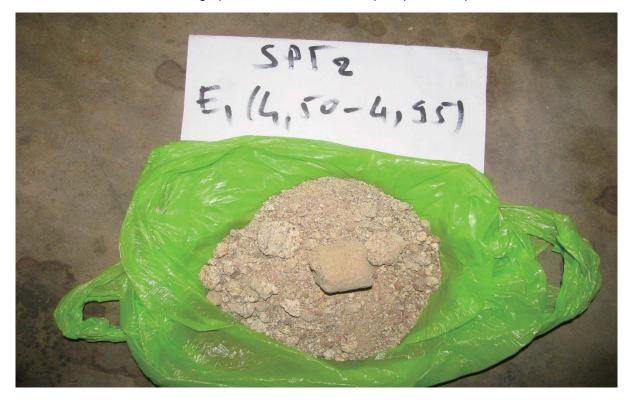
SPT5 of 15 m to 25 m

### ANNEXE 7:

Photographs of indoor soil test samples (E1 to E15)

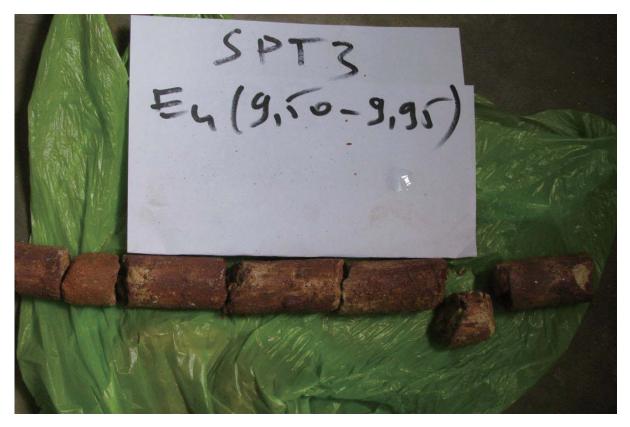
#### ANNEXE 7:

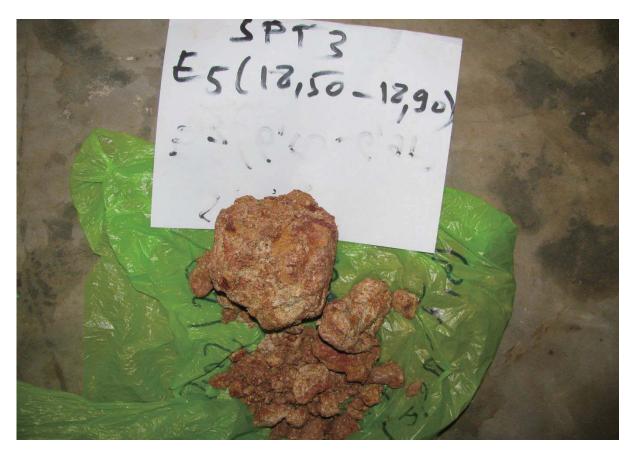
Photographs of indoor soil test samples (E1 to E15)







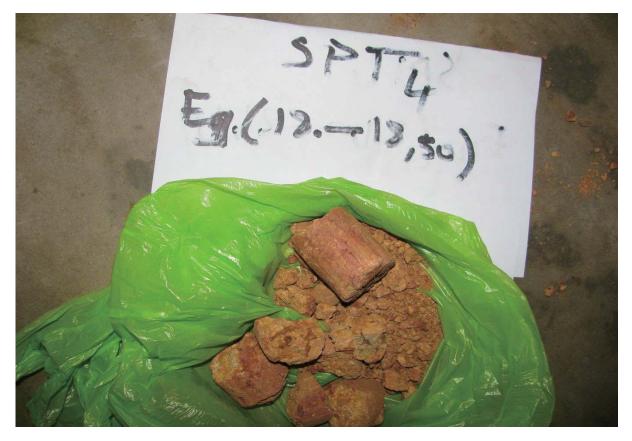


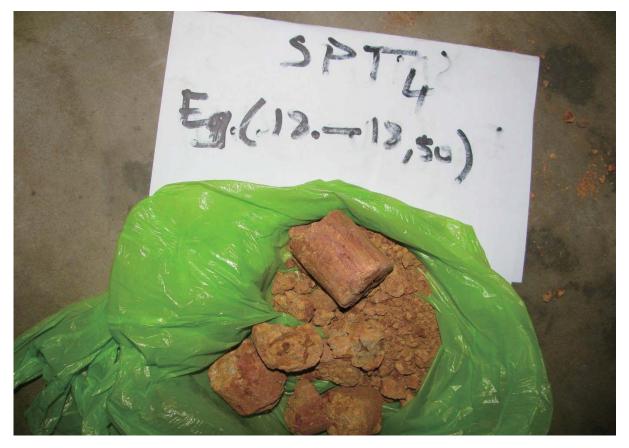




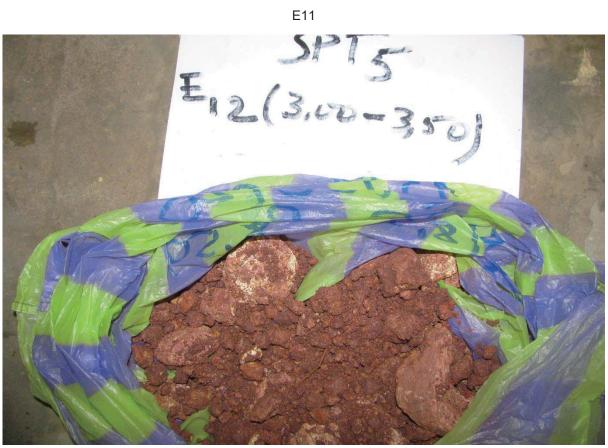




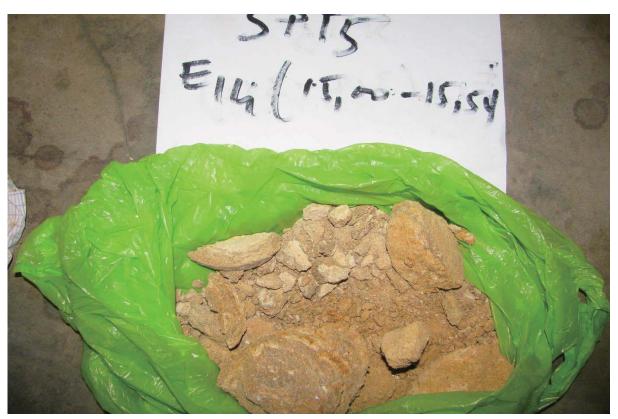


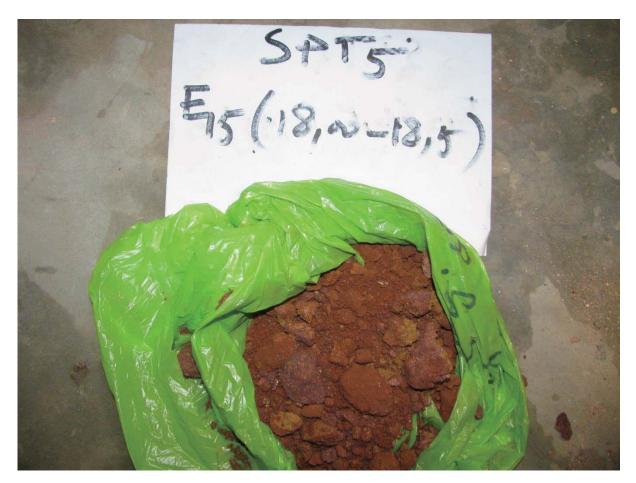






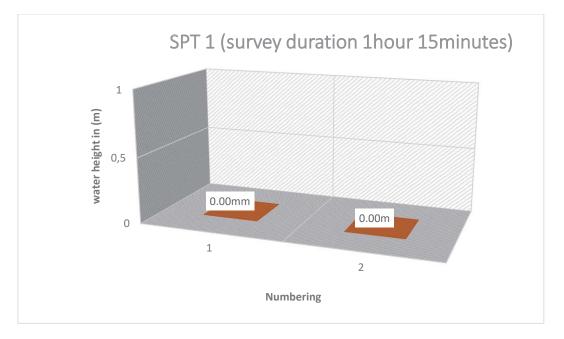




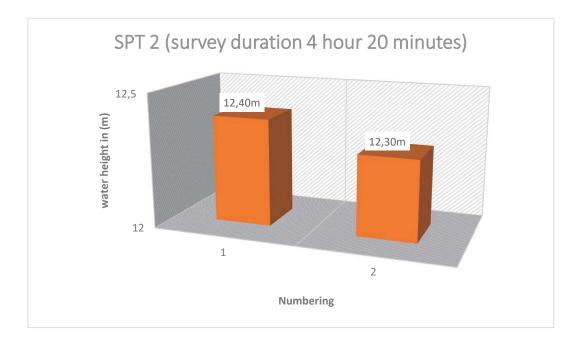


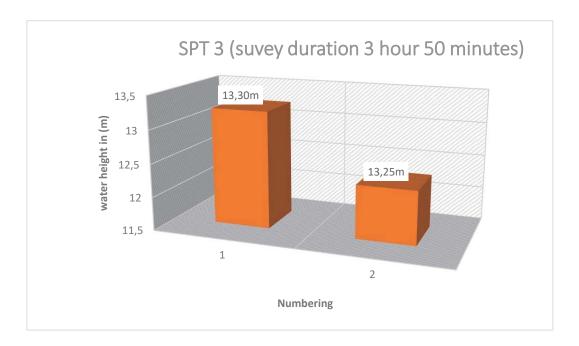
#### ANNEXE 8:

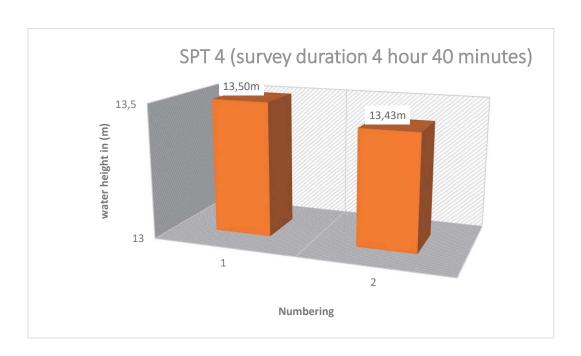
HISTOGRAM OF CHANGES OF WATER LEVEL

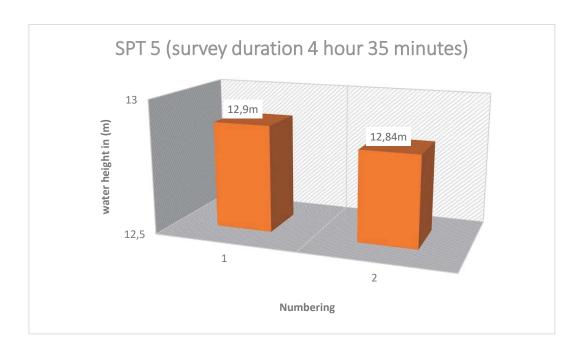


# **ANNEXE 8: HISTOGRAM OF CHANGES OF WATER LEVEL**









## ANNEXE 9:

Photograph during indoor soil test (representative only)

#### ANNEXE 9 :

Photograph during indoor soil test (representative only)



Preparation of the sample for identification tests (landfall limits, particle size analysis, water content, etc.)



Putting samples in the oven



Proctor and CBR lift tests

# 資料-9 収集資料リスト

番号	名称	形態:図書・ ビデオ・ 地図・写真等	オリジナル コピー	発行機関	発行年
1	PLAN STRATÉGIQUE DE L'INSTITUT NATIONAL DE SANTE PUBLIQUE 2020-2024	PDF	רג ו	INSP	2020
2	Plan the utilization of HPLC and GCMA	PDF	ת ת ו	INSP	不明
3	POLITIQUE NATIONALE D'ACHEMINEMENT DES PRELEVEMENTS BIOMEDICAUX EN REPUBLIQUE DE GUINEE	PDF	רג ח ח	INSP	2017
4	Manuel Qualité de l'INSP version :01	PDF	ת ה ר	INSP	2012
5	Normes en infrastructures et équipements des laboratoires de biologie médicale selon le niveau de la pyramide sanitaire	PDF	ן עג ח	MS	2019
9	NORMES INFRA & EQPT LABO ATELIER Coyah 12.09.2019(Draft)	PDF	ת ח ו	MS	2019
L	MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE	PDF	ע ח ח	MS	2018
8	PLAN DIRECTEUR DE BIOLOGIE MEDICALE 2018-2022	PDF	רע חע ן	MS	2018
6	ANNUAIRE STATISTIQUE SANITAIRE 2015	PDF	ן רע ח	MS	2018
10	ANNUAIRE STATISTIQUE SANITAIRE 2016	PDF	ן עג ח	MS	2018
11	ANNUAIRE STATISTIQUE SANITAIRE 2017	PDF	ן ע ח	MS	2018
12	ANNUAIRE STATISTIQUE SANITAIRE 2018	PDF	ן ע ח	MS	2018