

ČESKÁ REPUBLIKA

ČESKÁ ROZVOJOVÁ AGENTURA

**PROJEKT ROZVOJOVÉ SPOLUPRÁCE
ČESKÉ REPUBLIKY
S
ETIOPIÍ**

**„Zajištění přístupu k pitné vodě pro obyvatele ve městě
Bona v Etiopii“**

2014 – 2015

**Společnost „Sidama Water Supply III“ firem Ircon, s. r. o.,
Aquatest a. s. a GEOTest a. s.**

**zastoupené na základě plné moci ze dne 31. ledna 2014 Mgr. Liborem Novákem,
jednatelem společnosti Ircon, s. r. o.**



CZECH REPUBLIC
DEVELOPMENT COOPERATION

92

FORMULÁŘ ZAKÁZKY ZRS

Název zakázky: Zajištění přístupu k pitné vodě pro obyvatele ve městě Bona v Etiopii	
Partnerská země: Etiopská federativní demokratická republika	Místo realizace zakázky: Region jižních národů, národností a lidu (SNNPR), zóna Sidama
Číslo zakázky: CzDA-ET-2011-15-14031/2	Sektorová orientace zakázky: Zásobování vodou a sanitace
Předpokládané datum zahájení zakázky: 3 / 2014	Předpokládané datum ukončení zakázky: 11 / 2015
Celková výše prostředků na zakázku ze ZRS ČR (Kč): 10.998 000,- Kč	Celková výše prostředků na zakázku včetně spolufinancování (Kč): 10.998.000,- Kč
Realizátor zakázky: organizace / odpovědný řešitel (jméno, adresa, kontakty): název, typ, poštovní a webová adresa organizace; jméno a pozice odpovědného řešitele, telefon, fax, e-mail Společnost „Sidama Water Supply III“, firem Ircon, s. r. o., Aquatest a. s. a GEOTest a. s. zastoupené na základě plné moci ze dne 31. ledna 2014 Mgr. Liborem Novákem, jednatelem Ircon, s. r. o., Dittrichova 6/344, 120 00 Praha 2 Tel.: +420 224 921 000, Fax: +420 224 921 001; e-mail: novak@ircon.cz ; www.ircon.cz	
Partnerská organizace v zemi realizace zakázky: Sidama Zone Water, Mines and Energy Department, Awassa Ato Abbiru Dekemo Phone: +251 (0) 916 824 126, +251 (0) 462 208 338 E-mail: abirudakamo@yahoo.com Henok Tsegaye E-mail: henoktsegaye3@gmail.com	
Místo, datum, jméno a podpis zpracovatele zakázky: V Praze dne 10. února 2014 Mgr. Libor Novák, jednatel Ircon, s. r. o.	


ircon, s.r.o.
 Dittrichova 6
 120 00 Praha 2
 IČ: 227102246, DIČ: CZ27102246

Oddíl C

POSTUP REALIZACE

1. Postup realizace a monitoringu

Projekt bude realizován v souladu s požadavky zadávací dokumentace, požadavky strany příjemce, zejména Vodního úřadu zóny Sidama (Sidama Zone Water Department), jež bude na přípravě a realizaci projektu aktivně participovat, a také se standardy a normami pro stavby vodního hospodářství a pozemního stavitelství. Projektový tým disponuje všemi odborníky nezbytnými pro úspěšné zvládnutí realizace projektu. Rovněž bude využito expertů ze strany Sidama Zone Water Department, zejména pokud jde o aktivity související se správou a managementem vodních zdrojů, nastavování tarifů a nezbytnými školeními zástupců Vodních úřadů v jednotlivých woredách. Rovněž v jednotlivých městech bude využito příslibu participace místních komunit na výkopových a zásylových pracích.

V následující části dokumentu je uveden přehled výstupů a aktivit projektu, jak byly definovány v ZD, včetně některých podaktivit doplněných pro jednotlivé aktivity projektovým týmem. Modře jsou uvedeny aktivity, jak byly uvedeny v zadávací dokumentaci.

Výstup 1.1

Ve městě Bona jsou vybudovány potrubní rozvody a 6 nových odběrných míst, zásobovací rezervoár; je postaven domek s generátorem a vodní zdroj je napojen na veřejnou elektrickou síť. Ve městě Daye jsou vybudovány potrubní rozvody a 3 nová odběrná místa.

Aktivita 1.1.1 Aktivizace projektového týmu, navázání kontaktů s partnerem a místními úředníky příslušných Vodních úřadů (Bona, Daye).

ODPOVÍDÁ: Mgr. Jan PAVELKA, Mgr. Ondřej NOL

Vzhledem k tomu, že projektový tým pro realizaci tohoto projektu je z podstatné části totožný s týmem odborníků realizující předcházející projekt v zóně Sidama s názvem „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“, jenž je rovněž financován ČRA z prostředků ZRS ČR, nebude navázání kontaktů se všemi relevantními „stakeholdery“ v cílové oblasti představovat žádný problém, neboť většinu z nich – i přes jejich značnou fluktuaci – členové týmu znají osobně. Klíčový partner projektu – Vodní úřad zóny Sidama (Sidama Zone Water Department - SZWD) a jeho vedoucí, pan Ato Abiru Dekamo, je se zástupci projektového týmu v pravidelném kontaktu a pan Abiru vždy plně podporoval aktivity sdružení

Sidama Water Supply. Rovněž představitele Vodních úřadů v jednotlivých woredách zástupci projektového týmu osobně znají a mohou navázat na úspěšnou spolupráci v dříve realizovaném projektu.

V rámci první aktivity projektu bude společně s panem Ato Abiru Dekamo po zahájení projektu rovněž navázán kontakt se zástupci Regionálního úřadu SNNPR pro finance a ekonomický rozvoj (SNNPR Bureau of Finance and Economic Development - BoFED) a rovněž s představiteli Regionálního Vodního úřadu (SNNP Regional Bureau of Water Resources – BoWR, ředitel Ato Abbás) s cílem uzavřít na realizaci projektu tzv. Implementation Agreement. Tento dokument by měl navazovat na dokument, jenž by měl být uzavřen na federální úrovni mezi zadavatelem (ČRA) a Ministerstvem pro finance a ekonomický rozvoj (Ministry of Finance and Economic Development – MoFED). Zde opět platí, že díky předchozí zkušenosti a osobním kontaktům se zástupci výše uvedených institucí, by nemělo jednání o Implementation Agreementu představovat žádnou podstatnou komplikaci.

Aktivita 1.1.2 Projekční návrhy řešení zásobování pitnou vodou včetně optimálního využití vodního zdroje.

ODPOVÍDÁ: RNDr. Ctirad ČENĚK, Ing. Radka MICHKOVÁ POPELÍKOVÁ

Projekční návrhy budou zpracovány v úrovni realizační dokumentace = dokumentace pro provedení stavby v dostatečné podrobnosti. Tyto návrhy budou vycházet jak z dokumentace zpracované etiopskými specialisty (Bona town water supply and sanitation expansion project, Henok T., 11/2012) tak i z dříve zpracované české dokumentace (Establishment of sustainable systém of drinking water supply in small towns of Sidama zone, SNNPR, Ethiopia, Bona town, Geotest Brno, 06/2012). Neméně důležité jsou však i poznatky spojené s předchozí výstavbou systémů ve městech Daye a Hagara Salam. Pro zpracování kvalitního projekčního návrhu předpokládáme i spolupráci s etiopskými specialisty partnerské organizace, zejména pak autorem předchozího návrhu panem Henokem Tsegayem. Při zpracování dokumentace pro provedení stavby bude kladen důraz na životnost a funkčnost celého systému a to nejen např. technologickými postupy užitými při betonáži, ale i použití moderních materiálů a zařízení, které se běžně používají v celé Evropě a již jsou v Etiopii běžně dostupné.

Pro zpracování dokumentace pro provedení stavby bude proveden geodetický průzkum pod vedením zkušeného zeměměřiče, jehož výstupem bude seznam bodů k vytýčení veškerých objektů, trasy výtlačného i distribučního potrubí. V případě potřeby budou najati místní geodeti a zeměměřiči s potřebnou technikou. Jako podklad bude sloužit schéma potrubí včetně GPS souřadnic, které je součástí zadávací dokumentace. Jelikož jsou GPS souřadnice pro výstavbu nevyhovující díky velké chybové toleranci, budou tato místa přesně identifikována ve spolupráci s místními úřady a jejich souřadnice znázorněny v souřadnicovém systému používaném v Etiopii (obdobu systémů S-JTSK/95 a WGS84 používaných v ČR). Tím prakticky dojde k ověření výškových poměrů v lokalitě. Následně v rámci přípravy dokumentace pro provedení stavby a hydraulických výpočtů bude navržena vhodná poloha tlakové přerušovací komory.

Součástí přípravy dokumentace pro provedení stavby vodovodního systému ve městě Bona bude také výškové zaměření stávajícího vodojemu včetně minimální a maximální úrovně hladiny vody a výškové zaměření pozemku, určeného pro výstavbu nově navrhovaného vodojemu o kapacitě 100m³ za účelem ověření možnosti vybudování nového vodojemu na stejných výškových úrovních jako stávající vodojem. Toto je důležité z hlediska požadovaného spojení stávajícího distribučního systému a nově budovaného systému z důvodů vyrovnání hladin v obou rezervoárech. Pokud bude zjištěna

odchylka v nadmořské výšce plánovaného rezervoáru zasazeného do terénu na určeném pozemku, a zároveň nebude k dispozici jiný výškově vhodný pozemek, bude navrženo takové projekční řešení, které umožní funkční spojení obou distribučních systémů tak, jak je požadováno dle zadávací dokumentace.

Možnost napojení nového distribučního potrubí na stávající distribuční síť v blízkosti Gedamo Warehouse (WP 4) přechodem přes asfaltovou silnici ve městě Bona předpokládá zadávací dokumentace silničním propustkem. V rámci geodetického průzkumu bude ověřena poloha tohoto propustku a ověřena možnost jeho využití k umístění potrubí, aby nemusel být narušen asfaltový povrch páteřní silnice ve městě Bona. Stejně tak budou ověřeny i všechny další důležité informace týkající se polohy, výšek, parametrů vrtu a navržených profilů potrubí, jak jsou vyjmenovány na straně 10 ZD.

Poloha stávajícího potrubí i jeho stav ve městě Bona bude taktéž ověřen v rámci geodetického průzkumu zejména v přípojných bodech rozšíření stávající distribuční sítě (tzn. Pro water pointy č. 5, č. 6 a prodloužení stávajícího řadu k základní škole Basheru Elementary School).

Ve městě Daye budou identifikována místa tří budoucích water pointů ve spolupráci s místním vodním úřadem a jejich souřadnice zaměřeny a zaneseny do projekčního návrhu. Poloha stávajícího distribučního potrubí je realizátorovi známa, neboť firma Ircon ve sdružení Sidama Water Supply realizovala výstavbu tohoto potrubí. Distribuční potrubí k novým odběrným místům bude vedeno pod místní komunikací.

Zaměření napojení vodovodů a umístění vodohospodářské infrastruktury v obou woredách bude konzultováno se zástupci místních Vodních úřadů a SZWD. V případě potřeby bude využito místní geodetické firmy. Na základě zaměření budou následně zpracovány projekty v úrovni realizační dokumentace = dokumentace pro provedení stavby v anglickém jazyce. Výkresová část bude zpracována ve vhodném programu např. AutoCad.

Následně budou tyto projekty pro provedení stavby předloženy vedení SZWD ke schválení. Schválení partnerskou organizací v Etiopii v podstatě supluje stavební povolení. Po jeho schválení je teprve možné začít se samotnou stavbou. Schválené projekty partnerskou organizací budou rovněž předloženy zadavateli (ČRA) ve formě přílohy průběžné zprávy.

Ve městě Bona bude v rámci zpracování projektové dokumentace také provedeno ověření hloubky vrtu, měření hladiny podzemní vody a případně provedeno další ověření údajů včetně čerpací zkoušky. Tyto hodnoty budou porovnány s původními hodnotami naměřenými při provedení vrtu. Tyto hodnoty jsou společností známy, neboť vrt byl součástí realizace předchozího projektu „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“, realizovaného sdružením Sidama Water Supply (stejných firem, jako společnost Sidama Water Supply III). Ověření a potvrzení parametrů vrtu po cca 2 letech od jeho realizace slouží k navržení čerpadla s vhodnými parametry a tím i k budoucímu optimálnímu využití vodního zdroje. Parametry čerpadla mají taktéž přímý dopad na stanovení optimálního výkonu generátoru a upřesní požadavky i na přípojku el. energie včetně kapacity transformátoru.

Aktivita 1.1.3 Vybudování vodovodní infrastruktury a její předání partnerské organizaci.

ODPOVÍDÁ: RNDr. Ctirad ČENĚK, Ing. Radka MICHKOVÁ POPELÍKOVÁ, Ing. Václav WEINFURT

Na základě schválených projektů pro provedení stavby, jež budou splňovat veškeré etiopské normy, bude zahájena samotná výstavba vodovodní infrastruktury tak, jak je definováno v ZD, ve městech Bona a Daye. Výstavba bude realizována formou subdodávky prostřednictvím prověřené etiopské firmy Tariku G/MESKEL WWC. Tato firma v současné době realizuje stavbu vodovodního systému ve městě Hagara Salam, jež leží rovněž v zóně Sidama. Výstavba vodovodu v Hagara Salam je součástí předchozího projektu „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“, realizovaného sdružením Sidama Water Supply. Partnerská organizace SZWD neměla k práci firmy Tariku G/MESKEL WWC v rámci výstavby vodovodního systému ve městě Hagara Salam nejmenší výhrady a doporučila další spolupráci s touto firmou. Smlouva o smlouvě budoucí s firmou Tariku G/MESKEL WWC je součástí přílohy v dokladové části této nabídky.

A. Bona

Výtlačné potrubí

Stavba výtlačného potrubí z vrtu bude realizována na základě odsouhlaseného projektu pro provedení stavby, který bude principiálně vycházet z původního zadání v příložené příloze č. 9 schematizovaná situace. Ve spolupráci s místním úřadem může dojít k upřesnění trasy na základě zjištěných překážek, avšak nepředpokládají se významné odchylky trasy od původní studie. Hloubka uložení potrubí, zpětný zásyp se zhutněním i průchod pod komunikací stávajícím propustkem bude odpovídat normovým požadavkům platných v Etiopii. Výtlačné potrubí bude dodáno v pozinkované oceli v průměrech předpokládaných v příloze č. 9 Schematizované situaci, pokud hydraulický výpočet zpracovaný v rámci projektu pro provedení stavby tyto průměry potvrdí. V případě změny bude toto konzultováno s partnerskou organizací tak, aby z projekčního hlediska byl navržen optimální průměr potrubí.

Betonový vodojem 100m³

Betonový vodojem bude postaven dle schválené dokumentace pro provedení stavby. Přestože zadávací dokumentace - příloha č. 9 neobsahuje dostatečné podklady, jedná se o stejný rezervoár, který se momentálně staví v rámci předchozího projektu „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“, realizovaného sdružením Sidama Water Supply (firmy v tomto sdružení jsou totožné s těmi ve společnosti Sidama Water Supply III). Projektový tým proto disponuje dokumentací pro provedení stavby. Tato dokumentace bude případně upravena v závislosti na geologickém zhodnocení základové půdy, které proběhne před stavbou rezervoáru. Stejný projekt bude navržen ke schválení rovněž do dokumentace pro provedení stavby v lokalitě Bona. Zmíněná dokumentace pro provedení stavby odpovídá jak etiopským normám, tak i obvyklým požadavkům a standardům pro výstavbu v Evropě. Betonový vodojem bude označen tabulkou s grafickou informací o donátorovi-výstavby (logem ČRA) a názvem projektu v anglickém a amharském jazyce.

Přívodní řady

Přívodní řady (distribuční potrubí) budou vybudovány dle schváleného projektu pro provedení stavby, který bude principiálně vycházet z původního zadání v příložené příloze č. 9 schematizovaná

situace. Ve spolupráci s místním úřadem může dojít k upřesnění trasy na základě zjištěných překážek, avšak nepředpokládají se významné odchylky trasy od původní studie. Hloubka uložení potrubí, zpětný zásyp se zhutněním i průchod pod komunikací stávajícím propustkem bude odpovídat normovým požadavkům platných v Etiopii.

Potrubí bude osazeno nezbytnými šachtami (včetně v ZD uvedené ventilové komory vodovodu), ventily a armaturami tak, aby byla možná jeho bezproblémová údržba a provoz. V rámci projektu pro provedení stavby bude ověřeno a vyřešeno napojení na stávající distribuční potrubí již existujícího systému včetně osazení nezbytných ventilů a armatur pro odběrná místa WP5 a WP6 a také napojení přívodního potrubí k Basheru Elementary School (průměr 1,5"). Totéž platí o přívodním řadu na trase od místa WP4 směrem k jeho napojení na stávající distribuční síť (průměr 3" a 1,5"). Konkrétní řešení propojení stávajícího a nově budovaného distribučního systému ovšem závisí i na výškové poloze rezervoáru a dalších faktorech, které budou ověřeny během projekčních činností. Rovněž budou ověřeny možnosti přechodu pod místními komunikacemi.

Z betonového vodojemu bude voda do spotřebiště a jednotlivých odběrných míst distribuována gravitačně.

Distribuční potrubí bude dodáno v pozinkované oceli v průměrech předpokládaných v příloze č. 9 Schematizovaná situací, pokud hydraulický výpočet zpracovaný v rámci projektu pro provedení stavby tyto průměry potvrdí. V případě změny bude toto konzultováno s partnerskou organizací tak, aby z projekčního hlediska byl navržen optimální průměr potrubí.

Výkopy budou provedeny dle standardů platných v Etiopii, tj. do hloubky 1,2 metru, zásypy budou zhutněny. Na výkopových pracích bude participovat místní komunita, jak bylo zástupcům projektového týmu přislíbeno během identifikační mise do místa zástupci Vodního úřadu v Boně i ze strany pana Ato Abiru Dekamo, ředitele SZWD.

Odběrná místa WP1 – WP6

Jednotlivá odběrná místa budou vybudována dle schváleného projektu pro provedení stavby. Odběrná místa (Water points) budou stavebně odpovídat designu v místě obvyklém. Každé odběrné místo bude osazeno betonovou šachtou s uzavíratelným ventilem a vodoměrem a ocelovým uzamykaným poklopem. Okolo odběrných míst bude postaven plot, jenž zabrání neautorizovaným přístupům, znečištění odběrných míst a jejich poškození dětmi či hospodářskými zvířaty. Odběrná místa budou označena tabulkou s grafickou informací o donátorovy výstavby (logem ČRA) a názvem projektu v anglickém a amharském jazyce.

Domek pro generátor a ostrahu

Domek pro generátor a ostrahu bude postaven dle schválené dokumentace pro provedení stavby. Stavebně se jedná o stejný objekt, který byl již realizován v rámci předchozího projektu „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“, realizovaného sdružením Sidama Water Supply ve městech Daye a Hagara Salam. Předpokládáme tedy výstavbu generátorového a strážního domku dle již schválené dokumentace pro provedení stavby ve městě Hagara Salam.

Domek pro generátor a ostrahu bude označen tabulkou s grafickou informací o donátorovy výstavby (logem ČRA) a názvem projektu v anglickém a amharském jazyce.

Tlaková přerušovací komora

Jelikož není zřejmé, z čeho plyne požadavek na výstavbu tlakové přerušovací komory, která navíc není znázorněna ani na schématu zadávací dokumentace – v příloze č. 9 Schematizovaná studie, ani v jiných částech zadávací dokumentace, bude v rámci zpracování dokumentace pro provedení stavby tento požadavek konzultován jak s odborným projektantem, tak i s partnerskou organizací Sidama Zone Water Department v Hawasse. Pokud se prokáže nezbytnost vybudování tlakové přerušovací komory, bude tato navržena dle platných etiopských norem a vybudována dle schváleného projektu pro provedení stavby. Projektový tým vychází ze skutečnosti, že obdobné systémy ve městech Daye a Hagara Salam vybudované v rámci předchozího projektu „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“ tlakovou přerušovací komoru neobsahují. Finální postup bude konzultován se zadavatelem projektu.

Elektrozařízení

V rámci zpracovávání projektu pro provedení stavby bude brán zřetel i na potřebu elektrické energie pro obsluhu čerpadla vrtu. Pro zásobování generátorového domku a napájení čerpadla předpokládá zadávací dokumentace vybudování nového transformátoru a přípojky NN. Přípojka NN bude zakončena v generátorovém domku s osazeným elektroměrem pro měření spotřeby elektrické energie. Tato část díla bude realizována ve spolupráci s Etiopskou státní energetickou organizací (EEPCo – Ethiopian Electric Power Corporation), která má v podstatě monopolní postavení na etiopském trhu. O případné ekologické likvidaci původního transformátoru tak musí rozhodnout EEPCo jako vlastník zařízení. Z dosavadních zkušeností upozorňujeme zadavatele, že běžnější způsob navyšování kapacity el. sítě je řešeno spíše připojením dalšího transformátoru, nežli výměnou. Přestože je v zadávací dokumentaci uvedeno, že přípojka NN má být realizována podzemním kabelem, může společnost EEPCo rozhodnout o jiném způsobu vedení (nadzemní trasou). V tomto případě bude mít společnost minimální šanci ovlivnit rozhodnutí monopolního subjektu. Nicméně obě varianty vybudování přípojky el. vedení jsou schopny zajistit bezproblémovou dodávku el. energie. Tato skutečnost tedy prakticky nemá žádný vliv na funkčnost a provozuschopnost systému. Finančně bude nový transformátor a přípojka NN uhrazena z prostředků projektu.

Další část elektroinstalace od elektroměru, přes hlavní rozvaděč, řídicí systém čerpadla, připojení čerpadla a připojení generátoru bude realizováno formou subdodávky prostřednictvím prověřené etiopské firmy Tariku G/MESKEL WWC. Stejně tak veškerá stavební elektroinstalace domku pro generátor a ostrahu (zásuvky, osvětlení, zemnění, apod.).

Samotný systém řízení čerpání pitné vody bude umístěn v domku pro generátor a obsluhu. Pro případy výpadku elektřiny z městské sítě, které jsou v této oblasti poměrně časté, bude do domku rovněž nainstalován dieselový generátor, jenž bude splňovat požadované technické parametry, jež budou ještě ověřeny podle typu dodaného čerpadla během projekčních činností. Bude instalován hlavní rozvaděč a manuální rozvaděč pro přepínání příkonu elektrické energie buď z místní sítě, anebo z generátoru. Z domku bude veden vodotěsný elektrický kabel do uzamykatelné vodotěsné přípojné krabice, ve které bude propojen s kabelem čerpadla. Čerpadlo včetně řídicího systému a generátor bude konzultován s expertem Regionálního vodního úřadu SNNPR v oblasti elektroinstalací a elektromechaniky panem Demissem Girumem, se kterým členové projektového týmu dlouhodobě spolupracují. Pan Demiss Girum zároveň je zároveň zástupce budoucí servisní organizace pro elektromechanické práce a do jeho správy spadají celkem čtyři woredy v zóně Sidama včetně Bona Zuria woredy.

Osazení vrtu čerpadlem a vybavení dieselovým generátorem

Čerpání vody z vrtu bude zajištěno instalovaným ponorným čerpadlem dle parametrů uvedeným v zadávací dokumentaci. Vhodnost čerpadla a jeho výkonových parametrů bude ověřena podle finálního návrhu dokumentace pro provádění stavby a ověřovacího hydraulického výpočtu s ohledem na požadované tlakové poměry, tak aby došlo k optimálnímu využití vodního zdroje i nově budovaného systému.

Podobně bude rovněž pro potřeby výpadků proudu z místní elektrické sítě do domku pro generátor a ostrahu nainstalován dieselový generátor, opět dle specifikací uvedených v zadávací dokumentaci, nicméně přesné parametry generátoru budou ověřeny v závislosti pro zajištění potřebného výkonu pro instalované ponorné čerpadlo, zejména s ohledem na potřebu zajištění jmenovitého a rozběhového proudu. Předpokládá se, že obě zařízení budou nakoupena v rámci Etiopie.

Vodovodní systém ve městě Bona bude po zhotovení uveden do zkušebního provozu. Součástí tohoto provozu bude rovněž proplach a desinfekce potrubí a tlaková zkouška výtlačného i distribučního potrubí. Během zkušebního provozu, který bude trvat minimálně 14 dnů, bude rovněž odzkoušen a nastaven systém řízení čerpadla, především doba čerpání pitné vody. Po ukončení zkušebního provozu, ze kterého bude vyhotoven protokol a předán zadavateli, bude dílo uvedeno do plného provozu a předáno partnerské organizaci Vodnímu úřadu zóny Sidama. Poté bude následovat dohled na samostatné řízení zásobování vodou, jak je uvedeno v rámci aktivity 1.2.4.

B. Daye

3 nová odběrná místa (Water pointy) v Daye

Výstavba tří nových odběrných míst v obci Daye bude realizována na základě odsouhlaseného projektu pro provedení stavby v oblasti Industrial College v jihovýchodní části obce. Odběrná místa (Water pointy) budou stavebně odpovídat designu v místě obvyklém a podle zadání v ZD. Umístění odběrných míst je projektovému týmu známo, jelikož bylo diskutováno s panem Tadessem, ředitelem vodního úřadu woredy Bensa, nicméně umístění bude znovu potvrzeno v rámci schvalování dokumentace pro provedení stavby.

Odběrná místa budou označena tabulkou s grafickou informací o donátorovy výstavby (logem ČRA) a názvem projektu v anglickém a amharském jazyce. Po dokončení výstavby budou nová odběrná místa předána příjemci a partnerovi projektu Vodnímu úřadu zóny Sidama.

Celkový rozsah prací – předmět díla bude v lokalitách Bona a Daye realizován tak, jak je požadováno v zadávací dokumentaci, konkrétně na stranách 10 – 13.

Stavba vodovodní infrastruktury v obou městech bude realizována prostřednictvím stavební firmy Tariku G/MESKEL WWC., se kterou byla podepsána smlouva o smlouvě budoucí, jež je součástí dokladové části nabídky.

Supervizí všech stavebních prací bude pověřen kvalifikovaný člen projektového týmu (viz Seznam osob a odpovědností v dokladové části nabídky a kapitola Personální zajištění projektu níže). V rámci stavebních činností bude využito aktivní participace místních komunit na výkopových a zásypových pracích při stavbě vodovodu, jak je uvedeno výše a v kapitole 2 tohoto dokumentu.

Po převzetí staveb po zkušebním provozu zodpovědným členem projektového týmu bude sepsán předávací protokol mezi stavební firmou, realizátorem projektu a příjemcem projektu (Vodní úřad zóny Sidama), který se v okamžiku předání stává majitelem díla. Na oficiální předání budou pozváni zástupci donátora (ČRA), zástupci ZÚ ČR v Etiopii, zástupci partnerské organizace a místních úřadů a rovněž média. Předávací protokol bude předložen zadavateli.

Na veškeré stavby bude dodavatelskou stavební firmou poskytnuta 12 měsíční záruka, během které bude firma povinna odstranit veškeré případné závady a nedodělky. Smluvně bude zajištěno, že na těchto 12 měsících bude drženo 5% z celkové smluvní částky v rámci tzv. „zádržného“, právě pro potřeby řešení oprav a nedodělků stavebních i elektromontážních prací. Případné reklamace budou v úzké součinnosti řešit členové projektového týmu se zástupci Vodního úřadu zóny Sidama tak, aby tyto byly řešeny včas a efektivně.

Výstup 1.2 Kapacity personálu Vodního úřadu příslušného pro město Bona v oblasti managementu vodních zdrojů a vodovodní sítě, jejich obsluhy a údržby jsou zvýšeny.

Aktivita 1.2.1 Začlenění nových zdrojů do celkové bilance vodních zdrojů včetně jejich parametrů (participace Vodního úřadu zóny Sidama).

ODPOVÍDÁ: Mgr. Jan PAVELKA, Ing. Ondřej NOL, Ing. David RUPP

Vrty ve městě Bona a Daye byly začleněny do celkové bilance vodních zdrojů včetně jejich parametrů již v roce jejich vybudování, tj. v roce 2012. Tato aktivita byla realizována společností Aquatest, člena konsorcia Sidama Water Supply, které realizovalo předchozí projekt „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“. Veškerá dokumentace k vrtům byla předána zodpovědným úřadům na úrovni zóny (Sidama Zone Water Department) i regionu (SNNPR Regional Bureau of Water Resources). Projektový tým má zprávy o vrtech a jejich parametrech k dispozici a tyto byly rovněž přiloženy do průběžné projektové zprávy výše zmíněného projektu v červenci 2012. Nicméně v rámci tohoto projektu dojde ke konzultaci na úrovni zóny (Sidama Zone Water Department) zda tyto dokumenty jsou v plném rozsahu stále k dispozici po jejich předání v roce 2012 a pokud by byly zjištěny nesrovnalosti, dojde k doplnění nebo znovu předání informací.

Během setkávání, workshopu a školení zástupců Vodních úřadů na místní a zonální úrovni v rámci aktivit 1.2.2, 1.2.3 a 1.2.4 budou zodpovědné osoby znovu informovány o parametrech stávajících vrtů a jejich optimálním využívání. Současně bude výše uvedeným orgánům předána také projektová dokumentace ke stavbě nového systému v Boně a rozšíření systému ve městě Daye. Zástupci Sidama Zone Water Department také obdrží kopii protokolu ze zkušebního provozu, viz výše.

Aktivita 1.2.2 Pořádání praktického školení personálu Vodního úřadu v obsluze a údržbě systému pro zásobování vodou.

ODPOVÍDÁ: Mgr. Jan PAVELKA, Ing. Ondřej NOL

Podaktivita 1.2.1.1 Identifikace účastníků školení

Pro potřeby proškolení obsluhy a údržby systémů pro zásobování pitnou vodou bude identifikováno minimálně 5 zástupců z Vodního úřadu města Bona (předpokládá se účast vedoucího pracovníka a jeho zástupce). Seznam nominovaných pracovníků bude vyžádán právě od vedoucího Vodního úřadu města Bona.

Podaktivita 1.2.1.2 Příprava a realizace seminářů s participací expertů z Vodního úřadu zóny Sidama

V těsné kooperaci s Vodním úřadem zóny Sidama budou připravena školení pro výše uvedené vybrané pracovníky Vodního úřadu. V rámci této aktivity bude využito in-kind participace výše uvedeného úřadu, který poskytne specialisty pro školení, současně budou v obsluze a údržbě systému nominováni účastníci vyškolení i specialisty projektového týmu. Školení se uskuteční minimálně dvakrát - v době instalace čerpadel a během zkušební doby. Důraz bude kladen především na následující oblasti:

- 1) způsoby řešení technických problémů a oprav vodohospodářské infrastruktury (čerpadla, generátory, potrubí, vodní rezervoáry atd.)
- 2) systémy pravidelné údržby technických zařízení, vodovodů, rezervoárů atd.

Během školení bude údržbářům a obsluze rovněž vysvětleno, jakým způsobem řešit komplikovanější závady a poruchy, jakým způsobem zajistit potřebné náhradní díly či asistenci specializovaných technických pracovníků z Vodního úřadu zóny Sidama.

Předpokládá se vždy vícedenní školení se simulací možných závad a potíží. Pracovníci obsluhy a údržby rovněž vyplní dotazníkový test v amharském jazyce, kde bude přezkoumána jejich teoretická znalost problematiky. Tyto dotazníky budou součástí protokolu s vyhodnocením zkušebního provozu. Seznam vyškolených pracovníků bude předán zadavateli ve formě přílohy průběžné zprávy projektu.

Aktivita 1.2.3 Pořádání workshopu pro pracovníky Vodního úřadu v oblasti managementu vodních zdrojů a vodovodní sítě

ODPOVÍDÁ: Mgr. Jan PAVELKA, Ing. Ondřej NOL, Ing. David RUPP

Z Vodních úřadů měst Bona a Daye budou identifikováni minimálně 3 pracovníci (předpokládá se účast vedoucích pracovníků Vodních úřadů) pro workshop s tématem managementu vodních zdrojů a vodovodní sítě. S těmito pracovníky bude diskutována politika nastavování poplatků za odebranou pitnou vodu (tzv. tariffs settings) v zóně Sidama. Za účasti pracovníků Sidama Zone Water Department bude ve městě Hawassa zorganizován workshop, na kterém budou diskutovány a eventuálně přenastaveny tarify pro odběr pitné vody i ve srovnání s ostatními městy. Toto nastavení

bude vycházet z metodiky v Etiopii a SNNPR v současnosti používané, neboť výběr vodného je v městech velikosti Bona a Daye běžnou praxí.

Současně bude nastaven způsob monitoringu hospodárného využívání vody v rodinách. Tento monitoring budou provádět nominovaní pracovníci Vodních úřadů dle vytvořeného dotazníku. Získané informace budou moci vedoucí pracovníci Vodních úřadů vyhodnocovat na základě jednoduché metodiky, která jim bude předána a případně přijmou opatření na redukci spotřeby (lokálně vedená osvětová informační kampaň). Tato metodika bude vycházet ze standardů Sphere pro přístup k pitné vodě. Metodika bude předána zadavateli v rámci průběžné zprávy projektu. Z workshopu bude vyhotoven protokol, jež bude rovněž předložen zadavateli ve formě přílohy průběžné zprávy projektu.

Aktivita 1.2.4 Dohled na samostatné řízení zásobování vodou místními techniky po jeho uvedení do provozu

ODPOVÍDÁ: Ing. Václav WEINFURT

Jak bylo popsáno u aktivit 1.2.2. a 1.2.3 pracovníci Vodních úřadů budou důkladně vyškoleni v metodice managementu vodních zdrojů, jejich provozu, údržbě a opravách. Budou také disponovat metodikou pro zjišťování hospodárnosti využívání pitné vody v domácnostech a veškerým dalším know-how, které by mělo zaručit zajištění bezproblémové funkčnosti vodovodních systémů.

Po ukončení zkušebního provozu a předání díla příjemci bude zahájen dohled na samostatné řízení zásobování vodou místními techniky. Během minimálně dvou týdnů (14 dnů) po uvedení systému do plného provozu bude ve spolupráci s místními techniky a pod dohledem českých expertů každodenně měřen celkový výdej vody z jednotlivých odběrných míst (dle údajů z dodaných vodoměrů) ve vztahu ke kapacitě vrtu a bude sledována manipulace s dodanými technickými zařízeními (především generátorem) a celkovou obsluhou a údržbou systému zodpovědnými pracovníky. Všechny údaje budou zaznamenávány do protokolu o zkušebním provozu.

Po vyhodnocení 14ti denního dohledu nad samostatným řízením zásobování vodou místními techniky bude s vedením Vodního úřadu města Bona (woredy Bonazuria) podepsán protokol, že město Bona je schopné samo odpovídajícím způsobem provozovat systém zásobování pitnou vodou. Tento protokol bude součástí Závěrečné zprávy projektu.

Výstup 1.3 Obyvatelé zájmové oblasti jsou proškoleni v základních zásadách a postupech hygieny a sanitační.

Aktivita 1.3.1 Pořádání komunitních setkání se zástupci místních obyvatel v Boně a Daye.

ODPOVÍDÁ: Mgr. Jan PAVELKA

V obou městech, kterých se týká výstavba vodovodní infrastruktury, tedy Bony a Daye, budou před zahájením výstavby svolána setkání s obyvateli dotčených částí obcí. Obyvatelé budou informováni o tom, jakým způsobem a v jakých lokalitách budou vybudovány odběrná místa a současně s nimi bude prostřednictvím zástupců woredy a Vodních úřadů diskutováno jejich zapojení do výkopových prací. Ve městě Daye budou ve spolupráci se zástupci administrace woredy a místního vodního úřadu určeny konkrétní polohy tří odběrných míst na základě projekčních návrhů, které budou vycházet z informací o požadavcích komunity.

Ve spolupráci s českou neziskovou organizací Člověk v tísni, která se bude na projektu podílet podobně jako na předchozím projektu formou subdodávky, budou ve městě Bona zopakována (nad rámec ZD) některá z dříve realizovaných osvětových školení. Konkrétně se bude jednat o školení učitelů ve školách, nemocničního personálu a terénní zdravotnické pracovníky a dobrovolníky.

Jednorázová školení bude poskytnuto těmto cílovým skupinám:

- 10 školním klubům hygieny a sanitace (School Hygiene and Sanitation Club facilitators – SSHC) ze dvou cílových škol s celkovým počtem 5040 studentů (s přístupem „Dítě dítěti“ neboli „Child to child“).
- Kluby v obou cílových školách budou obnoveny a 30 dětí (členů H&S klubů) bude proškoleny v Participativní metodice pro změny zásad hygieny a sanitace, dále PHAST (Participatory hygiene and sanitation transformation) přístupu k propagaci správné hygieny.
- Kluby ve dvou cílových školách budou vybaveny propagačními materiály a kancelářskými potřebami (psací potřeby, flipcharty, čistící potřeby, mýdlo, kanystry, barely na mytí rukou s podstavcem atd.).

Pro 22 zdravotnických zařízení, nemocniční personál, komunitní pracovníky a dobrovolníky bude zajištěno jednokolové PHAST školení.

Terénní zdravotní pracovníci a zaměstnanci Člověka v tísni (ČvT) budou organizovat a vést návštěvy v komunitách a společenské diskuze tak, aby došlo k aktivizaci komunity, změnu chování a zlepšení hygienických postupů, což by mělo v konečném důsledku zabránit šíření nemocí, které se přenášejí vodou.

Následně, budou vybraní proškolení komunitní propagátoři provádět pravidelné diskusní setkání komunity. Ty budou začínat identifikací problémů, dále bude probíhat řízená diskuze a nakonec dojde k navržení řešení. Tento návrh by měl pocházet od samotné komunity a zahrnovat praktické ukázky.

Nakonec proběhne školení terénních pracovníků (Health Extension Workers - HEWs) za účelem zvýšení kapacity při propagaci hygieny a ochrany zdraví (mytí rukou, příprava jídla, likvidace výkalů, řádné nakládání s odpady, využití WC, atd.) a v důležitých diskuzích s komunitou.

Tímto způsobem bude zajištěno zvýšení povědomí cílových skupin o správných zásadách hospodaření s vodou, hygieny a sanitace, kterou pokládá projektový tým za stejně potřebnou, jako výstavbu vodovodních systémů a odběrných míst.

Za účelem podpory obecné veřejné kampaně budou pro město Bona také organizována divadelní a hudební představení – veřejná vystoupení, která budou obsahovat témata hygieny a sanitace.

Představení nacvičí profesionální divadelní skupina; program, choreografie a další součásti výstupu se určí v průběhu počáteční fáze projektu. Představení proběhnou na veřejných místech a očekává se, že se jich bude účastnit přibližně 1500 lidí.

Záznamy z veřejných setkání s občany, školení a divadelních představení budou přikládány do průběžných zpráv projektu zadavateli.

2. Participace a vlastnictví projektu partnerskou organizací a cílovými skupinami

Následující kapitola detailně popisuje, jaká metodika bude zvolena k dosažení vybudování co nejsilnějšího vztahu zodpovědných orgánů a komunity k dodaným technickým zařízením a infrastruktuře. Projekt bude od počátku úzce koordinován se zástupci všech zainteresovaných skupin. Snahou projektového týmu je co nejvíce posílit „vlastnictví“ projektu místními institucemi a především komunitou, která bude zaručovat dlouhodobou udržitelnost výsledků projektu. „Ownership“ a participace budou posilovány na několika různých úrovních.

Participace partnerské organizace Vodní úřad zóny Sidama (Sidama Zone Water Department)

Podpora a participace ze strany partnera projektu – Vodního úřadu zóny Sidama, byla široce diskutována již během přípravy této nabídky. Projektový tým předpokládá bezproblémovou komunikaci s místními partnery a to především proto, že v současnosti sdružení Sidama Water Supply stejných firem, jako společnost Sidama Water Supply III, realizuje v cílové oblasti již jeden obdobný projekt. Projektový tým je rovněž v úzkém kontaktu s nadřazeným Regionálním úřadem pro vodní zdroje (SNNPR BoWR) a jeho vedením.

Během jednání bylo domluveno, že Vodní úřad zóny Sidama poskytne specializované pracovníky zejména pro potřeby aktivit týkající se školení zaměstnanců Vodních úřadů příslušných pro města Bona a Daye a současně bude nápomocen při zaměřování polohy nového vodojemu a přípojek ke stávajícímu vodovodu.

Rovněž byla přislíbena participace místních komunit na výkopových a zásypových pracích pro výstavbu vodovodu a vodohospodářské infrastruktury. Tento příslib byl podpořen jednáním se zástupci administrativních úřadů ve woredách Bonazuria a Bensa, což jsou správní woredy pro města Bona a Daye.

Řídící výbory projektu (Project Steering Committees)

S cílem posílit co nejvíce vztah zodpovědných orgánů a místních komunit k projektu a dát jim možnost aktivně ovlivňovat aspekty projektu, byly v průběhu předchozího projektu „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“, který rovněž realizuje sdružení Sidama Water Supply, zřízeny v každé z cílových wored ve spolupráci s českou neziskovou organizací Člověk v tísni řídicí výbory projektu (Project Steering Committees, dále jen Výbory). Členy těchto Výborů jsou zástupci všech relevantních skupin obyvatelstva a zodpovědných institucí – představitelé partnerské organizace, místních samospráv a místních vodních úřadů, zástupci zdravotnických zařízení a škol, zástupci komunity a také členové projektového týmu. Tyto výbory se scházejí každé 3 – 4 měsíce a na setkáních řeší otázky a problémy související s otázkami dostupnosti pitné vody. Cílem vytvoření těchto výborů a jejich pravidelného svolávání bylo nastavení pravidelná komunikace všech zainteresovaných stran a spolurozhodování o všech podstatných a důležitých aspektech projektu, které povede k většímu pocitu vlastnictví

projektu výše jmenovanými. Projektový tým předpokládá, že řídicí výbory projektu se budou ve městech Bona a Daye pravidelně setkávat také v průběhu následujícího projektu.

Školení v údržbě a provozu

Přestože budou oficiálně nově vybudované vodní zdroje a infrastruktura předány partnerské organizaci Sidama Zone Water Department, úřady zodpovědné za správu, údržbu a management těchto vodních zdrojů budou Vodní úřady jednotlivých wored. Proto je pro udržitelnost projektu potřeba nastavit podmínky, které umožní bezproblémové fungování vodních systémů. Na úrovních wored budou nastaveny systémy zodpovědností za provoz, správu a údržbu, jednotliví pracovníci úřadů budou jmenováni do funkcí operátorů a údržbářů. Tyto osoby následně projdou školícím cyklem, který bude organizován ve spolupráci s technickými experty z Vodního úřadu zóny Sidama.

Školení v managementu vodních zdrojů

Současně s tím je třeba zajistit, aby nedocházelo k omezené funkčnosti či nefunkčnosti systémů z administrativních důvodů či kvůli nedostatku znalostí zodpovědných pracovníků a institucí, jak řešit potenciální problémy (například větší havárie atd.). Aby k těmto situacím nedocházelo, bude třeba nastavit systém efektivního managementu vodních zdrojů a nápravy vzniklých potíží. Vybraní administrativní pracovníci místních úřadů na úrovni wored, Vodních úřadů na úrovni měst budou proškoleni odborníky z Vodního úřadu zóny Sidama ve výše uvedených tématech. Během těchto školení budou také nastaveny efektivní komunikační kanály mezi vodními úřady na úrovni wored a o úroveň výše na úrovni zóny Sidama. Toto opatření pomůže zefektivnit řešení problémů, které přesahují možnosti místních vodních úřadů.

3. Management a organizace projektu

Následující část nabídky obsahuje popis systému řízení projektového týmu a organizaci realizace projektu.

Systém řízení realizace projektu je založen na základní struktuře projektového týmu, s vedoucím manažerem projektu zodpovědným za realizaci projektových výstupů a za styk jak se zadavatelem, tak s příjemcem projektu a všemi ostatními relevantními subjekty. Zároveň je vedoucí manažer projektu zodpovědný za realizaci vybraných projektových aktivit.

Zástupce vedoucího manažera projektu jej zastupuje v době jeho nepřítomnosti, případně po dohodě.

Vedoucí manažer projektu a jeho zástupce jsou zkušení experti na realizaci vodohospodářských projektů v rozvojovém světě a konkrétně Etiopii. Pod touto strukturou vedení projektu jsou manažeři zodpovědní za realizaci jednotlivých výstupů projektu (v tomto případě jsou totožní s vedoucím manažerem projektu a jeho zástupcem) a aktivit projektu. Vybraní členové projektového týmu jsou odpovědní za koordinaci prací se subdodavatelem projektu.

Projekt bude realizován společností Sidama Water Supply III tří českých společností IRCON s.r.o., AQUATEST a.s. a GEOTEST a.s.. Vedením společnosti byla pověřena společnost IRCON s.r.o. Všechny uvedené společnosti mají dlouholeté zkušenosti s realizací projektů v zahraničí včetně projektů v rámci zahraniční rozvojové spolupráce ČR. Projektový tým byl sestaven ze zkušených pracovníků po pečlivém studiu ZD s ohledem na cíle, výstupy a aktivity projektu v ZD obsažených. Většina expertů projektového týmu se podílela či podílí na realizaci předchozího projektu ZRS ČR v zóně Sidama s názvem „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“.

Složení projektového týmu



Společnost IRCON s.r.o. realizuje rozvojové projekty od roku 2003. Společnost se zaměřuje na realizaci technických projektů ZRS, zvláště

v oblasti vodohospodářství. Do roku 2013 společnost IRCON realizovala více než 25 projektů ZRS, v zemích jako je Moldavsko (celkem 8 projektů), Srí Lanka (2 projekty), Indie (2 projekty), Gruzie (4 projekty), Kosovo, Burkina Faso, Afghánistán, Kazachstán, Tádžikistán, Uzbekistán a další. Od roku 2011 je vedoucím ve sdružení Sidama Water Supply jež v Etiopii realizuje projekt ZRS ČR s názvem: „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“.



Společnost AQUATEST a.s. realizuje rozvojové projekty prakticky od vzniku novodobé historie české rozvojové asistence. Projekty jsou vždy

zamřeny na vodohospodářství, v Etiopii realizuje dlouhodobý projekt hydrogeologického mapování a v zóně Sidama v současnosti vedle projektu „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“, realizovaného v rámci sdružení „Sidama Water Supply II“ také další projekt „Geofyzikální průzkum oblasti Sidama“. Další projekty společnosti AQUATEST jsou v současnosti realizovány například v Moldavsku a Gruzii. Společnost AQUATEST disponuje špičkovými odborníky na danou problematiku, a je jednou z předních firem v oboru vodohospodářství v České republice.



GEOtest je tradiční společností etablovanou na trhu více než 40 let. Svou vysokou odbornost má ve více než 150 zaměstnancích s převážně vysokoškolským vzděláním se značným počtem autorizací, certifikací a osvědčení. GEOtest je českou soukromou akciovou společností s tradičně kladným výsledkem svého hospodaření. Finanční obrat se pohybuje v úrovni několika set milionů korun ročně. Rozvojové projekty jsou nedílnou součástí portfolia firmy, experti společnosti GEOtest realizovali projekty na Srí Lance, v Mongolsku, Indonésii a dalších zemích.

Personální zajištění realizace projektu

Členové projektového týmu:

Mgr. Jan Pavelka, Ircon, s.r.o., praxe v oboru 11 let

Pozice v projektu: Vedoucí manažer projektu

Mgr. Jan Pavelka působí jako vedoucí manažer v již běžícím projektu „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“. Během posledních dvou let navštívil v rámci řízení projektu minimálně 10x Etiopii a vedl veškerá podstatná jednání týkající se aktivit běžícího projektu v zóně Sidama. Mgr. Pavelka se osobně zná se všemi důležitými zástupci relevantních etiopských úřadů včetně regionálního prezidenta SNNPR, se zástupci ZÚ ČR v Etiopii a mnoha dalšími etiopskými subjekty. Má rovněž bohatou praxi z realizace podobných projektů v jiných rozvojových zemích. V roce 2006 byl projektovým manažerem vodohospodářského projektu společnosti Člověk v tísni v Afghánistánu (Provincie Paktia) a v letech 2008 – 2009 byl vedoucím mise společnosti Člověk v tísni na Srí Lance, kde dohlížel na implementaci dalších vodohospodářských (WASH) projektů. Ve společnosti Ircon s.r.o. působí od ledna 2010 ve funkci projektového manažera, a kromě Etiopie měl a má na starosti vodohospodářské projekty v Moldavsku, Gruzii, Kosovu a Afghánistánu. Mluví plynule anglicky (certifikát Cambridge Proficiency in English – CPE) a rusky.

Mgr. Ondřej Nol, Aquatest a.s., praxe v oboru 11 let

Pozice v projektu: Zástupce vedoucího projektu, expert pro terénní hydrogeologické práce

Mgr. Ondřej Nol se rovněž aktivně podílí na realizaci projektu „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“, jako zkušený hydrogeolog řídil hydrogeologický průzkum a vrtné práce v zóně Sidama. V rámci společnosti AQUATEST a.s. řeší Mgr. Nol především projekty zaměřené na hydrogeologický průzkum a hydrogeologické mapování, projektování, dokumentování a vyhodnocování hydrogeologických prací, modelování proudění podzemních vod, konzervativního a reaktivního transportu, přirozené atenuace, stopovací zkoušky a GIS. Mluví plynule anglicky.

RNDr. Ctirad Čeněk, Aquatest a.s., praxe v oboru 31 let

Pozice v projektu: Expert pro projektování

RNDr. Čeněk má dlouhodobé zkušenosti z projekční činnosti a vyhodnocování inženýrsko-geologických průzkumů. Ve společnosti AQUATEST působí od roku 1995 na pozici řešitel komplexních projektů, především se zaměřením na hydrogeologickou a inženýrsko-geologickou problematiku. RNDr. Čeněk je držitelem Osvědčení vydaném MŽP ČR o odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru Inženýrská geologie, č.j. 1196/2000.

Ing. Radka Michková Popelíková, Aquatest a.s., praxe v oboru 19 let

Pozice v projektu: Expert hydrogeologie

Ing. Radka Michková Popelíková působí ve firmě Aquatest a.s. v Divizi vodohospodářských projektů a krajinné ekologie jako vedoucí střediska – oborový manažer hydrogeologie. Za dobu své více praxe se podílela jako odpovědná řešitelka na celé řadě technických projektů a realizací staveb vodohospodářských děl. Ing. Michková je držitelkou Osvědčení o autorizaci č. 24138 v oboru vodohospodářské stavby (IV00, TV03).

Ing. David Rupp, GEOTest a.s., praxe v oboru 18 let

Pozice v projektu: Expert geotechnika, inženýrská geologie

Ing. David Rupp pracuje ve firmě GEOTest a.s. na pozici oborový manažer – geotechnika, inženýrská geologie. Je držitelem Osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru: inženýrská geologie č. 2117/2010 a od roku 2004 je autorizovaným inženýrem v oboru geotechnika č. 1004003. Za dobu své praxe samostatně řešil nebo se podílel v pracovním týmu na realizaci cca 70 průzkumů z oboru inženýrská geologie a geotechnika. Řešené průzkumy se týkaly ověřování základových poměrů projektovaných budov, stavebně historických průzkumů, geotechnických průzkumů pro silniční a dálniční stavby a geotechnické průzkumy a monitoring pro podzemní stavby. Mluví plyně anglicky a částečně rusky.

RNDr. Jaroslav Skořepa, CSc., Aquatest a.s., praxe v oboru 44 let

Pozice v projektu: Expert pro projektování a vyhodnocování hydrogeologických prací

RNDr. Jaroslav Skořepa, CSc je předním odborníkem v oboru hydrogeologie podzemních vod. Je držitelem odborných osvědčení: Odborná způsobilost projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie - č.j. 1365/2001 Ministerstva životního prostředí a Osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací o hodnocení vlivu stavby, činnosti nebo technologie na životní prostředí a ke zpracování posudků hodnotících vlivy staveb, činností a technologií na životní prostředí (č.j. 2104/324/OPV/93 MŽP, prodlouženo dle zákona č. 100/2001 Sb.dnem 1.1.2002).

Ing. Václav Weinfurt, Ircon, s.r.o., praxe v oboru 8 let.

Pozice v projektu: Expert pro supervizi stavebních prací

Ing. Václav Weinfurt působí jako člen projektového týmu v již běžícím projektu „Zavedení udržitelného systému zásobování pitnou vodou v malých městech zóny Sidama, SNNPR, Etiopie“ a rovněž za firmu Ircon s.r.o. spolupracoval na projektu „Geofyzikální průzkum oblasti Sidama“. Během posledních 10 měsíců navštívil v rámci projektů 8x Etiopii a vedl jednání týkající se aktivit běžícího projektu v zóně Sidama ve městech Hagara Salam a Daye. Od roku 2006 pracuje ve stavebnictví.

Podílel se na významných zakázkách v ČR, Indii a Rusku na pozici projektový manažer. Ing. Václav Weinfurt je autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby v seznamu vedeném ČKAIT pod č. 0011116. Ve společnosti Ircon s.r.o. působí od dubna 2013 ve funkci projektového manažera. Mluví plyně anglicky a rusky.

Ing. Vlastimil Hanák, GEOTest a.s., praxe v oboru 12 let

Pozice v projektu: Expert zeměměřičství a geodézie

Ing. Vlastimil Hanák pracuje ve firmě GEOTest a.s. na pozici vedoucí úseku geodetických prací. Od roku 2007 je držitelem úředního oprávnění pro ověřování výsledků zeměměřických činností. Mluví plyně anglicky.

Životopisy všech členů týmu a jejich podepsané čestné prohlášení je obsahem dokladové části nabídky.

4. Analýza rizik a předpokladů

Etiopie je politicky a bezpečnostně poměrně stabilní země a nepředpokládá se, že by tyto faktory mohly představovat riziko pro úspěšnou implementaci projektu. A to i přes to, že v létě 2012 došlo k nečekanému úmrtí premiéra Melese Zenawi, který zemi nepřetržitě řídil od roku 1995. V současné době je v pozici předsedy vlády jeho zástupce pan Hailemariam Desalegn, bývalý ministr zahraničních věcí. V nadcházejících volbách, které by se měly uskutečnit v roce 2015, je možné očekávat příchod změny ve vedení země a částečnou politickou nestabilitu. Projektový tým si je tohoto rizika vědom a bude politickou situaci v Etiopii detailně sledovat.

Významným předpokladem pro úspěšnou realizaci projektu je spolupráce ze strany místních úřadů a zodpovědných institucí. Zejména participace ze strany Vodního úřadu zóny Sidama (Sidama Zone Water Department) – partnerské organizace projektu, a místních samospráv ve woredách (Woreda Administration Office, Water, Mine and Energy Office, Water Utility Office a Health Office) budou pro úspěšnou implementaci projektu klíčové. Vzhledem k tomu, že zástupci projektového týmu s představiteli všech jmenovaných institucí ve všech zájmových lokalitách osobně hovořili při přípravě projektového návrhu a všichni potvrdili zájem na projektu participovat, je toto riziko zamítnutí podpory a spolupráce v průběhu realizace projektu minimální.

Povinností realizátora je rovněž obdržet před zahájením realizace tzv. Project Implementation Agreement od Bureau of Finance and Economy Development (BoFED). Jak se ukázalo při realizaci předchozího projektu, tento krok může být poměrně zdlouhavý, vzhledem ke komplikovaným byrokratickým postupům na etiopské straně. Projektový tým nicméně hodlá využít kontaktů a zkušeností získaných při realizaci předchozího projektu, které by měly získání potřebného Project Implementation Agreement usnadnit.

Hlavním rizikem pro úspěšnou implementaci projektu a dodržení časového harmonogramu bude nepříznivé počasí, které může projekt výrazně zkomplikovat. Vzhledem k tomu, že zájmové území leží v nadmořské výšce okolo 1700 m.n.m. a obě města jsou přístupná pouze po částečně zpevněné šterkové cestě, mohou být v případě nepříznivých podmínek a vydatných dešťů tato místa velice obtížně přístupná, zejména pro dopravu vrtných souprav a stavebního materiálu. Projektový tým se při návrhu aktivit snažil tuto eventualitu minimalizovat pečlivým plánováním aktivit a s nimi související logistiky do období, kdy v oblasti neprší.

5. Prezentování ZRS ČR a zakázky / projektu v průběhu realizace

Vytvoření a zveřejnění dvou tiskových zpráv

Po konzultaci obsahu s ČRA budou po zahájení projektu a na jeho konci vydány dvě tiskové zprávy týkající se projektu. Tyto zprávy a jejich distribuce etiopským médiím budou konzultovány se ZÚ ČR v Etiopii. Tiskové zprávy budou kromě etiopských médií distribuovány také České tiskové kanceláři pro další publikování. Informace o projektu budou umístěny rovněž na webových stránkách členů společnosti Sidama Water Supply III tak, jako tomu bylo u předchozího projektu, viz <http://www.ircon.cz/etiopie>, či <http://www.aquatest.cz/cz/novinky/cesko-etiopsky-projekt/>.

Vytvoření propagačních materiálů

V rámci projektu budou vytvořeny ve spolupráci s ČRA a ZÚ v Addis Abebě informační letáčky. Tyto letáky budou mít podobnou grafickou podobu, jako letáky vytvořené v rámci předchozího projektu. Tyto letáky předla společnost IRCON s.r.o. zadavateli a jsou u něj k nahlédnutí. Před tiskem letáků musí tyto letáky protokolárně odsouhlasit zadavatel (ČRA). Letáky budou vyrobeny v minimálním množství 200 ks v amharském jazyce a 200 ks v anglickém jazyce. 100 ks letáků v anglické jazykové mutaci bude předáno zadavateli, stejné množství bude předáno ZÚ ČR v Etiopii. Zbývající letáky budou distribuovány především mezi významné státní instituce na federální, regionální a zonální úrovni a na setkáních s médii a se zástupci ostatních donátorských organizací a ambasad.

Prezentování ZRS ČR a zakázky v průběhu realizace

Kromě výše uvedených dvou tiskových zpráv budou v průběhu realizace projektu média informována o klíčových milnících realizace, zejména pak o slavnostní inauguraci hotového vodovodního systému v Boně. Na inaugurační slavnost, spojenou s předáním díla SZWD, budou přizváni zástupci ČRA a ZÚ ČR, stejně tak jako přední zástupci místní správy včetně regionálního prezidenta SNNPR. Tato událost má podle zkušeností projektového týmu v cílové lokalitě na regionální i federální úrovni velký mediální potenciál.

Jako nejosvědčenější způsob informování veřejnosti v cílových oblastech, kde bude výstavba probíhat, se projektovému týmu osvědčilo osazení vybudovaných děl informačními tabulemi se jménem donátora projektu. Tyto tabulky budou umístěny na jednotlivých odběrných místech, vodojemu a domku pro generátor a ostrahu.

SIDAMA WATER SUPPLY III - ČASOVÝ HARMONOGRAM AKTIV PROJEKTU

	2014												2015									
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Aktivita/měsíce od zahájení zakázky / projektu (dle tabulky výstupů a finančního rámce)																						
Řízení realizace zakázky / projektu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Výstup 1.1 Ve městě Bona jsou vybudovány potrubní rozvody a 6 nových odběrných míst, zásobovací rezervoár; je postaven domek s generátorem a vodní zdroj je napojen na veřejnou elektrickou síť. Ve městě Daye jsou vybudovány potrubní rozvody a 3 nová odběrná místa.																						
Aktivita 1.1.1 Aktivizace projektového týmu, navázání kontaktů s partnerem a místními úředníky příslušných Vodních úřadů (Bona, Daye)	x																					
Aktivita 1.1.2 Projekční návrhy řešení zásobování pitnou vodou včetně optimálního využití vodního zdroje	x	x	x	x	x																	
Aktivita 1.1.3 Vybudování vodovodní infrastruktury a její předání partnerské organizaci			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Výstup 1.2 Kapacity personálu Vodního úřadu příslušného pro město Bona v oblasti managementu vodních zdrojů a vodovodní sítě, jejich obsluhy a údržby jsou zvýšeny.																						
Aktivita 1.2.1 Začlenění nových zdrojů do celkové bilance vodních zdrojů včetně jejich parametrů (participace Vodního úřadu zóny Sidama)															x	x						
Aktivita 1.2.2 Pořádání praktického školení personálu Vodního úřadu v obsluze a údržbě systému pro zásobování vodou																		x	x	x	x	x
Aktivita 1.2.3 Pořádání workshopu pro pracovníky Vodního úřadu v oblasti managementu vodních zdrojů a vodovodní sítě																			x	x	x	x
Aktivita 1.2.4 Dohled na samostatné řízení zásobování vodou místními technikami po jeho uvedení do provozu																					x	x
Výstup 1.3 Obyvatelé zájmové oblasti jsou proškoleni v základních zásadách a postupech hygieny a sanitace.																						
Aktivita 1.3.1 Pořádání komunitních setkání se zástupci místních obyvatel v Boně a Daye			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

