WIQAYA PROJECT – INTERVENTIONS

BILL OF QUANTITIES (BoQ)

Bilingual Version – English and Arabic

Bill of Quantities – English

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
Lot 1 — Seedlings and Plant Material								
Item No.	**Description**	**Specification / Standard**	**Unit**	**Estimated Quantity**	**Unit Price (to be filled by bidder)**	**Total Amount**	**Remarks**	**Country of Origin & Brand (to be filled by bidder)**
Lot1.1	**Tamarix aphylla (athel) seedlings — drought- and salt-tolerant species suitable for windbreaks**	**Grown in black plastic bags or pots; height not less than 40–60 cm; age 3–4 years; healthy roots; free of pests/diseases; hardened-off for field planting**	**Seedling**	**500**			**Salt-tolerant. Planted in a belt line at each site, 3 m between plants and 3 m between rows. 500 seedlings selected for two sites (250 per site), planted on all four sides of each site as a windbreak against wind and dust storms.**	
Lot1.2	**Prosopis cineraria (ghaf) seedlings — nitrogen-fixing species**	**Grown in black plastic bags or pots; height not less than 30–50 cm; age 3–4 years; with inoculated root nodules where possible; free of pests/diseases**	**Seedling**	**500**			**Salt-tolerant. Planted in a belt line at each site, 3 m between plants and 3 m between rows. 500 seedlings selected for two sites (250 per site), planted on all sides of each site as a windbreak against wind and dust storms. Nitrogen-fixing.**	
Lot subtotal — Lot 1 — Seedlings and Plant Material						0		
Lot 2 — Soil Amendments and Soil Testing								
Item No.	Description	Specification / Standard	Unit	Estimated Quantity	Unit Price (to be filled by bidder)	Total Amount	Remarks	Country of Origin & Brand (to be filled by bidder)
Lot2.1	Agricultural sulphur (S)	Purity not less than 90%; fine agricultural grade; suitable for treating saline/sodic soils	kg	500				
Lot2.2	Organic fertilizer / soil conditioner	Well-matured compost, free of weed seeds and pathogens; suitable for improving arid/saline soils	Ton	5			Required to improve salinized soil for all agricultural activities, creating a good bed for seedlings and seeds and improving growth.	
Lot2.3	Soil testing services (salinity, texture, nutrients, gypsum requirement)	Laboratory-certified soil testing, including sample collection, analysis and a technical report with gypsum application recommendations	Sample	20			Estimated 20 composite samples distributed across the demonstration sites.	
Lot2.4	Agricultural peat moss	Packed agricultural peat moss suitable for planting mixes	Ton	3.5			Addition per design: peat moss for belt and tree pits (estimated 5 kg/pit × 700 pits).	
Lot2.5	Rooting fertilizer	Root-stimulating fertilizer for seedlings	kg	50			Addition per design: estimated 50 g per pit + 2.	
Lot2.6	Agricultural loam soil (zamij)	Fine, low-salinity loam soil delivered to the sites	Truckload	6			Each site is supplied with three dump-truck loads of loam (3×4 m³ each), covering all agricultural activities at	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
							the site.	
Lot2.7	Irrigation water quality analysis	Certified laboratory analysis: EC, SAR, pH, chloride, boron, bicarbonate, with report and recommendations	Sample	8			This analysis must be carried out before starting work and installing filters, as groundwater salinity is 6,000 ppm; it determines the choice of pump, filters and crops. Preferably completed before the tender announcement.	
Lot2.8	Water-soluble compound fertilizers (NPK) for fertigation	Fully soluble fertilizers suitable for drip fertigation, with urea, for all agricultural activities at each site	Ton	3			Needed to start planting and fertilize the land; required for all agricultural activities, whether soil-applied or via fertigation, and to operate the fertilizer injectors (2 units). Quantity sufficient for two seasons.	
Lot2.9	Greenhouse soil improvement materials (decomposed organic fertilizer + peat moss)	2:1 mix, incorporated into the topsoil to a depth of 5 cm	m³	800			Total 800 m³ to improve the soil of each greenhouse, 400 m³ per site. This ensures replacement or improvement of the soil to a depth of not less than 5 cm.	
Lot2.10	Integrated pest management (IPM) supplies	Yellow and blue sticky traps, registered bio-pesticides and pesticides, knapsack sprayer	Provisional sum	4			Required to prevent pests, insects and diseases, and to protect greenhouse and nursery crops.	
Lot subtotal — Lot 2 — Soil Amendments and Soil Testing						0		
Lot 3 — Windbreak, Mulching and Straw Checkerboard Materials								
Item No.	Description	Specification / Standard	Unit	Estimated Quantity	Unit Price (to be filled by bidder)	Total Amount	Remarks	Country of Origin & Brand (to be filled by bidder)
Lot3.1	Straw for mulching	Clean, dry, weed-free cereal straw suitable for mulching to conserve moisture	Bale	500			Quantity sufficient to cover the straw checkerboard area and the base of the windbreaks. | Review: the interventions list specifies mulching with palm fronds, crop residues and reeds; straw is accepted as crop residue.	
Lot3.2	Straw checkerboard kits	Pre-cut straw/geotextile checkerboard kit; each unit covers 25 m²; includes anchoring pegs	Set	500			Needed for stabilization at the start of planting works, for protection, stabilization and moisture retention during the planting season.	
Lot3.3	Support stakes for windbreak seedlings	Wood or bamboo, length not less than 1.5 m, treated against rot	Unit	1500			Quantity matched to the number of windbreak seedlings (athel + ghaf) | 750 stakes needed per site, 3 stakes per seedling, 1.5 m long.	
Lot subtotal — Lot 3 —						0		

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
Windbreak, Mulching and Straw Checkerboard Materials								
Lot 4 — Windbreak Fencing								
Item No.	Description	Specification / Standard	Unit	Estimated Quantity	Unit Price (to be filled by bidder)	Total Amount	Remarks	Country of Origin & Brand (to be filled by bidder)
Lot4.1	Linear BRC fence — supply and installation	Wind-permeable fence (e.g. wire mesh with wooden/metal posts), height not less than 1.5 m, maximum 3 m post spacing, including gates as required	Linear metre	1280			Fence of 1,280 linear metres distributed around the perimeter of four sites, 320 m per site.	
Lot4.2	Steel gate for vehicle access	Width not less than 4 m, with lock	Gate	4			One steel gate per site.	
Lot subtotal — Lot 4 — Windbreak Fencing						0		
Lot 5 — Drip Irrigation Equipment								
Item No.	Description	Specification / Standard	Unit	Estimated Quantity	Unit Price (to be filled by bidder)	Total Amount	Remarks	Country of Origin & Brand (to be filled by bidder)
Lot5.1	Drip irrigation line with salt-resistant emitters	UV-resistant polyethylene drip pipes with pressure-compensating, salt-resistant emitters, spaced according to plant species requirements; excluding greenhouses, which come with their own drip system	Linear metre	5000			Distributed at 2,500 m per site.	
Lot5.2	Solar-powered water pump system	Per design: 5 HP pump powered by 15 solar panels, one per site, with controller, mounting structures and installation. Flow (m^3/h) and total head (m) to be determined after the water source study. Enclosed by BRC fencing.	Unit	2			Supplied as pump with solar panels, connection fittings and commissioning.	
Lot5.3	Filtration kit and fittings (for drip irrigation system)	Screen/disc filters, fittings, valves and pressure regulators compatible with the saline water source	Set	8				
Lot5.4	4-inch main pipe with fittings	PE or PVC suitable for burial, operating pressure not less than 6 bar; connects the main pumps to the secondary irrigation canal independently	Linear metre	750			The piped irrigation line is 750 linear metres, feeding the two sites from the secondary irrigation canal, with an independent connection for each site.	
Lot5.5	2-inch branch pipes with fittings	Lined, Saudi origin or equivalent; two small 3/4 HP pumps per site are connected to them to boost operating pressure	Linear metre	3300			For the two sites, 1,650 m per site, for agricultural activities except greenhouses, which have their own pipes.	
Lot5.6	Water tank, 3,000 litres capacity	Opaque, UV-resistant plastic	Tank	8			Supplied at 4 tanks per site.	
Lot5.7	Steel tank stand, 2 m high	Galvanized steel with concrete base	Stand	8			Supplied at 4 stands per site.	
Lot5.8	Fertilizer injector unit	Metal, connected to the	Unit	6			Added: 4 for	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
	(fertigation)	irrigation system					greenhouses + 2 for orchards.	
Lot5.9	Click-lock emitters for all activities (orchards, belt and panicum)	One emitter per plant (or drip tape with integrated emitters as an alternative)	Emitter	1650			Supplied for all plants at the site; more suitable and cleaned manually; 825 per site for all agricultural activities except greenhouses, which come complete.	
Lot5.10	Water meters, flush valves and pressure regulators	One set per site	Set	2			Included.	
Lot5.11	Inverter with caravan (cabin) and connection cables	Ventilated and shaded cabin	Unit	2			Operation is daytime; during winter there are cloudy periods and low light.	
Lot5.12	Groundwater observation wells (piezometers)	Depth 3–4 m	Well	2			Addition: groundwater is shallow (2–3 m); for monitoring salinity and drainage.	
Lot5.13	Branch pipes from the main line to each site	PE, 3 or 2 inch diameter per hydraulic calculation, with fittings and valves	Linear metre	150			Addition: design item 5 states "branch pipes run from it to each site" without specifying length.	
Lot5.14	1 HP pump to transfer water from the collection basins to the main pump tank for reuse	Includes installation and suction or drilling, casing and pumping test	Pump	2			These pumps transfer water from the harvested-water collection basins to the main pump's storage tank for reuse during shortages; they are connected to the main system for storage when water is plentiful.	
Lot5.15	3/4 HP pump to boost water flow in the drip lines for each activity at each site	To boost water pumping within the site for each activity, in front of the tanks	Pump	8			Connected to the secondary irrigation lines within the site in front of each activity; locations fixed on the plan.	
Lot subtotal — Lot 5 — Drip Irrigation Equipment						0		
Lot 6 — Greenhouse and Demonstration Nursery Materials								
Item No.	Description	Specification / Standard	Unit	Estimated Quantity	Unit Price (to be filled by bidder)	Total Amount	Remarks	Country of Origin & Brand (to be filled by bidder)
Lot6.1	Greenhouse / shade-house structure kit	Per design: plastic greenhouse 9×25 m (225 m²) with galvanized steel frame, posts 40 cm deep in concrete, horizontal and vertical wiring, two doors, two side ventilation openings; supply and installation	Unit	4			One agricultural greenhouse per site, divided into two halves; the contractor shall provide two doors for each part, each 9×25 m (two houses per site).	
Lot6.2	Shade net (for greenhouses)	UV-resistant, 50–70% shading factor, service life not less than 4 years	m²	1000			Sized to the greenhouse area: 500 m² of greenhouse shading per site.	
Lot6.3	Protection net (against birds/pests)	Fine-mesh, UV-resistant protection net to protect seedlings	m²	150			Provisional — to protect greenhouses and windbreaks in their early stages.	
Lot6.4	Plastic greenhouse	UV-resistant, anti-dust,	m²	1500			Corrected.	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
	cover	anti-condensation polyethylene, 180–200 micron thickness						
Lot6.5	Insect-proof net, 50 mesh	For ventilation openings and doors	m²	160			Addition: not in the design; to prevent whitefly. About 40 m² per greenhouse.	
Lot6.6	Summer shade net for greenhouses, 40–50%	UV-resistant	m²	1000			Addition: not in the design; temperatures inside greenhouses exceed 50 °C in summer.	
Lot subtotal — Lot 6 — Greenhouse and Demonstration Nursery Materials						0		
Lot 7 — Basic Equipment for Community Workers								
Item No.	Description	Specification / Standard	Unit	Estimated Quantity	Unit Price (to be filled by bidder)	Total Amount	Remarks	Country of Origin & Brand (to be filled by bidder)
Lot7.1	Work gloves (pairs)	Durable fabric/leather work gloves with leather palm, assorted sizes	Pair	70			Quantity matched to 60 workers plus reserve stock.	
Lot7.2	Shovels	Standard round-head garden/digging shovel, steel head with wooden or fibreglass handle	Unit	35			Quantity matched to 35 workers plus reserve stock.	
Lot7.3	Watering cans	10–15 litre capacity, durable plastic or galvanized steel	Unit	15			Provisional — for nursery/seedling irrigation teams.	
Lot7.4	Basic environmental health and safety (EHS) kit (per team)	First-aid kit, high-visibility vests, sun-protection hats, per the EHS protocol	Set	8			One kit per intervention team (windbreaks, mulching, salinity, greenhouse/nursery), with two work teams each.	
Lot subtotal — Lot 7 — Basic Equipment for Community Workers						0		
Lot 8 — Fruit Trees and Forage Crops (added per design)								
Item No.	Description	Specification / Standard	Unit	Estimated Quantity	Unit Price (to be filled by bidder)	Total Amount	Remarks	Country of Origin & Brand (to be filled by bidder)
Lot8.1	Tissue-culture date palm offshoots — Majhool or Barhi variety; if unavailable, Shwaithi black or yellow	Age 3–4 years, varietal-conformity certificate, phytosanitary certificate	Offshoot	40			For the planted site of 2,225 m², planted at 3 × 3 m between rows and between plants for dense planting.	
Lot8.2	High-oil olive seedlings	Grafted, at least two years old, specified salt-tolerant variety	Seedling	156			Planted at one site at 3 × 3 m between rows and between plants.	
Lot8.3	American forage panicum seedlings (widespread in the southern region)	Produced in trays, or an equivalent quantity of seed; species to be specified by scientific name	Seedling	10000			Included.	
Lot8.4	Ghannami male palms for pollinating tissue-culture varieties (widespread in the south)	For pollinating female varieties	Offshoot	15			Included.	
Lot8.5	Hybrid vegetable seeds (okra, cucumber,	Certified hybrids, germination rate not	Seed	2000			To cover greenhouse planting at both sites	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
	eggplant, pepper)	less than 90%, in sealed packs; about 1,250 seeds per crop					(two greenhouses per site) with the varied crops previously specified.	
Lot subtotal — Lot 8 — Fruit Trees and Forage Crops (added per design)						0		
Lot 9 — Site Preparation and Installation Works (added per design)								
Item No.	Description	Specification / Standard	Unit	Estimated Quantity	Unit Price (to be filled by bidder)	Total Amount	Remarks	Country of Origin & Brand (to be filled by bidder)
Lot9.1	Topsoil scraping and laser levelling	For the planted areas at the four sites	Donum	5			Addition: design items 2 and 4.	
Lot9.2	Deep cross-ploughing with leaching	Ploughing in two perpendicular directions and soil leaching	Donum	5			Addition: design items 2, 3 and 4.	
Lot9.3	Digging, backfilling, planting and staking of planting pits at an appropriate protective depth	Pits 1×1 m, 40–50 cm deep; filling with the mix; planting; staking	Planting pit	1196			Distributed as: belt (1,000) + palms (40) + olives (156).	
Lot9.4	Trenching, laying and backfilling of the main pipe	Pipe at 2 m depth, covered along its full length	Linear metre	750			Addition: design item 5.	
Lot9.5	Installation of irrigation network, filters, tanks and fertilizer injectors, with testing and commissioning	Per site	Site	2			Addition: design items 1, 2, 3, 5 and 6.	
Lot9.6	Drainage network and outlet for leaching water, with a 6 m deep observation well, perforated at the bottom, 2-inch diameter, to monitor groundwater level fluctuation, located away from the drain	Open or covered drains according to survey results, with drilling of groundwater observation wells	Unit (well + drain)	2 wells + 2 drains			Excavated next to each site; the well is drilled away from the drain, inside the site.	
Lot9.7	Greenhouse soil replacement (30 cm depth)	Suitable agricultural soil according to analysis results	m³	150			Addition: conditional — design item 1: replacement or improvement according to analysis.	
Lot9.8	Field transplanting of panicum (10 cm deep pits, planting and first irrigation)	At 25×50 cm spacing	m²	1225			Design item 4: 1,250 m² × two sites (10,000 seedlings).	
Lot subtotal — Lot 9 — Site Preparation and Installation Works (added per design)						0		
Summary of Lot Totals and Grand Total								
Total Lot 1 — Seedlings and Plant Material								
Total Lot 2 — Soil Amendments and Soil Testing								
Total Lot 3 — Windbreak, Mulching and Straw Checkerboard Materials								
Total Lot 4 — Windbreak Fencing								
Total Lot 5 — Drip Irrigation Equipment								
Total Lot 6 — Greenhouse and Demonstration Nursery								

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
Materials								
Total Lot 7 — Basic Equipment for Community Workers								
Total Lot 8 — Fruit Trees and Forage Crops (added per design)								
Total Lot 9 — Site Preparation and Installation Works (added per design)								
GRAND TOTAL (all lots)								
Bidder's declaration: We confirm that the prices above include supply, transport, delivery and unloading at the four sites, and installation where stated, and comply with the specifications.								
Company name: _____								
Name and title of authorized signatory: _____								
Signature and stamp: _____ Date: _____/_____/_____								
Bid validity: [90] days from the closing date								

Bill of Quantities – Arabic

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
الحزمة 1 — الشتلات والمواد النباتية								
رقم البند	الوصف	المواصفة / المعيار	الوحدة	الكمية التقديرية	سعر الوحدة (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)	المبلغ الإجمالي	ملاحظات	بلد المنشأ والعلامة التجارية (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)
Lot1.1	شتلات الأثل (Tamarix aphylla) (نوع مقاوم للجفاف والملوحة، صالح لمصدات الرياح)	مزروعة في أكياس بلاستك سوداء او سنادين ، بارتفاع لا يقل عن 40-60 سم وبعمر 3-4 سنة، ذات جذور سليمة، خالية من الآفات/الأمراض، ومهيّأة (Hardened-off) للزراعة الحقلية	شتلة	500			متحمل للملوحة ويزرع بخط في كل موقع كحزام بمسافة 3 متر بين نبات واخر و3 متر بين خط واخر وتم اختيار 500 شتله لموقعين بواقع 250شتلة لكل موقع تزرع في اربع جهات الموقع لكصدات الرياح والعواصف الغبارية .	
Lot1.2	شتلات الغاف (Prosopis cineraria) (نوع مثبّت للنيتروجين)	مزروعة في أكياس بلاستك سوداء او سنادين ، بارتفاع لا يقل عن 30-50 سم واعمر 3-4 سنة، مع عقد جذرية ملقَّحة حيثما أمكن، خالية من الآفات/الأمراض	شتلة	500			متحمل للملوحة ويزرع بخط في كل موقع كحزام بمسافة 3 متر بين نبات واخر و3 متر بين خط واخر وتم اختيار 500شتله لموقعين بواقع 250شتلة لكل موقع تزرع في جميع الاتجاهات للموقع كمصدات الرياح والعواصف الغبارية . ويعد مثبت للنترجين	
المجموع الفرعي للحزمة — الحزمة 1						0		

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
— الشتلات والمواد النباتية								
الحزمة 2 — محسِّنات التربة واختبار التربة								
رقم البند	الوصف	المواصفة / المعيار	الوحدة	الكمية التقديرية	سعر الوحدة (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)	المبلغ الإجمالي	ملاحظات	بلد المنشأ والعلامة التجارية (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)
Lot2.1	الكبريت الزراعي (S)	بنقاء لا يقل عن 90%، درجة زراعية ناعمة، مناسبة لمعالجة التربة المالحة/الصودية	كجم	500				
Lot2.2	سماد عضوي / محسِّن للتربة	سماد ناضج جيدًا، خالٍ من بذور الأعشاب والمسبِّبات المرضية، مناسب لتحسين التربة القاحلة/المالحة	طن	5			ضرورية لغرض تحسين التربة المتملحة في كل الانشطة الزراعية لخلق مهد جيد للشتلات والبذور وتحسن النمو	
Lot2.3	خدمات اختبار التربة (تحليل الملوحة، القوام، العناصر الغذائية، احتياج الجبس)	اختبار تربة معتمد مخبريًا، يشمل جمع العينات والتحليل وإعداد تقرير فني مع توصيات تطبيق الجبس	عينة	20			تقدير 20 عينة مركّبة موزعة على المواقع الإيضاحية	
Lot2.4	بتموس زراعي	بتموس زراعي معبأ، مناسب لخلطات الزراعة	طن	3.5			إضافة: التصميم: بتموس لجور الحزام والأشجار (تقدير 5 كغم/جورة × 700 جورة) .	
Lot2.5	سماد مجذِّر	سماد محفز للتجذير للشتلات	كغم	50			إضافة: التصميم: 50 غم لكل جورة تقديراً +2.	
Lot2.6	تربة مزيجية (زميج) زراعية	تربة مزيجية ناعمة منخفضة الملوحة، مسلَّمة إلى المواقع	سيارة	6			تجهز الموقع الواحد بثلاث سيارات قلاب من الزميج حمولة	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
							4*3 متر مكعب ويشمل جميع الانشطة الزراعية في الموقع .	
Lot2.7	تحليل نوعية مياه الري	تحليل مخبري معتمد: EC، pH، SAR، الكلوريد، البورون، البيكربونات، مع تقرير وتوصيات	عينة	8			؛ ضروري اجراء هذا التحليل قبل الشروع بالعمل ونصب الفلاتر لأن ملوحة المياه الجوفية 6000 ppm وتحدد اختيار المضخة والفلاتر والمحاصيل. يُفضل إنجازه قبل الإعلان.	
Lot2.8	أسمدة مركبة ذائبة (NPK) للتسميد مع الري	أسمدة ذائبة كلياً مناسبة للتسميد بالتنقيط، مع يوريا لكل الانشطة الزراعية في الموقع الواحد	طن	3			مهمة لغرض البدء بالزراعة وتخصيب الارض و لازم لكل الانشطة الزراعية سواء اضفة ارضية او مسمدة مع الري و لتشغيل المسمدات (2 وحدة). كمية تكفي لموسمين .	
Lot2.9	مواد تحسين تربة البيوت (سماد عضوي متحلل + بتموس)	خلطة بنسبة 2:1 تُخلط مع الطبقة السطحية بسمك 5 سم	متر مكعب	800			الكلي 800ولغرض تحسين تربة كل بيت بواقع 400 كتر مكعب لكل موقع تحسينها وهذا يضمن استبدال او تحسين التربة بعمق لايقل عن 5 سم .	
Lot2.10	مستلزمات المكافحة المتكاملة للآفات	مصائد لاصقة صفراء وزرقاء، مبيدات حيوية	مبلغ مؤقت	4			وهذا لازم للوقاية من الافات والحشرات	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
		ومسجلة، مرشة ظهرية					والامراض لازم لحماية محاصيل البيوت والمشتل.	
المجموع الفرعي للحزمة — الحزمة 2 — محسِّنات التربة واختبار التربة						0		
الحزمة 3 — مواد مصدات الرياح والتغطية النباتية وشبكة القش								
رقم البند	الوصف	المواصفة / المعيار	الوحدة	الكمية التقديرية	سعر الوحدة (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)	المبلغ الإجمالي	ملاحظات	بلد المنشأ والعلامة التجارية (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)
Lot3.1	قش للتغطية النباتية (Mulching)	قش حبوب نظيف وجاف وخالٍ من الأعشاب، مناسب للتغطية النباتية للحفاظ على الرطوبة	بالة	500			نحتاج الى هذه المواد و بحجم يغطي مساحة شبكة القش وقاعدة مصدات الرياح | مراجعة: قائمة التدخلات تحدد التغطية بسعف النخيل ومخلفات المحاصيل والقصب؛ يُقبل القش كمخلفات محاصيل.	
Lot3.2	أطقم شبكة القش (Checkerboard)	طقم شبكة قش/نسيج جيوتكستايل مقطّع مسبقًا، تغطي كل وحدة 25 مترًا مربعًا، ويشمل أوتاد التثبيت	طقم	500			يتم احتياجة للتثبيت في بداية العمل الزراعي والشتل لغرض الحماية والتثبيت والمحافظة على الرطوبة في موسم الزراعة .	
Lot3.3	أوتاد دعم لشتلات مصدات الرياح	خشبية أو من الخيزران، بطول لا يقل عن 1.5 م، معالجة ضد التعفن	وحدة	1500			بحجم يتناسب مع عدد شتلات مصدات الرياح (الأثل + الغاف) | اذ نحتاج الى 750عصا تثبيت للموقع الواحد	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
							بواقع 3 عصا لكل شتلة باطوال 1.5 متر طولي	
المجموع الفرعي للحزمة — الحزمة 3 — مواد مصدات الرياح والتغطية النباتية وشبكة القش						0		
الحزمة 4 — سياج مصدات الرياح								
رقم البند	الوصف	المواصفة / المعيار	الوحدة	الكمية التقديرية	سعر الوحدة (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)	المبلغ الإجمالي	ملاحظات	بلد المنشأ والعلامة التجارية (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)
Lot4.1	سياج BRC طولي — التوريد والتركيب	سياج نافذ للرياح (مثل شبكة سلكية مع أعمدة خشبية/معدنية)، بارتفاع لا يقل عن 1.5 م، وبتباعد أقصى 3 م بين الأعمدة، ويشمل البوابات حسب الحاجة	متر طولي	1280			سياج بطول 1280 متر طول موزع على محيط اربعة مواقع لكل موقع 320 متر طول .	
Lot4.2	بوابة حديدية لدخول الآليات	بعرض لا يقل عن 4 م، مع قفل	بوابة	4			يتم عمل بوابة حديدية لكل موقع.	
المجموع الفرعي للحزمة — الحزمة 4 — سياج مصدات الرياح						0		
الحزمة 5 — معدات الري بالتنقيط								
رقم البند	الوصف	المواصفة / المعيار	الوحدة	الكمية التقديرية	سعر الوحدة (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)	المبلغ الإجمالي	ملاحظات	بلد المنشأ والعلامة التجارية (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)
Lot5.1	خط ري بالتنقيط مزوّد بنقاطات مقاومة للملوحة	أنابيب تنقيط من البولي إيثيلين مقاومة للأشعة فوق البنفسجية، مزوّدة بنقاطات معوّضة للضغط ومقاومة للملوحة، بتباعد وفق متطلبات	متر طولي	5000			موزعة بواقع 2500لكل موقع	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
		النوع النباتي عدى البيوت البلاستيكية تاتي معها منظومة التنقيط						
Lot5.2	منظومة مضخة مياه تعمل بالطاقة الشمسية	حسب التصميم: مضخة بقدرة 5حصان تعمل بـ15 لوحاً شمسياً واحده لكل موقع، مع وحدة التحكم وهياكل التثبيت والتركيب. يُحدَّد التصريف (م³/ساعة) والارتفاع الكلي (م) بعد دراسة مصدر المياه. ومحاطة بالسياج ,ال BRC	وحدة	2			يكون التجهيز المضخه مع الالواح الشمسية وتقسيمات الربط والتشغيل	
Lot5.3	طقم ترشيح وتجهيزات (لمنظومة الري بالتنقيط)	مرشحات شبكية/قرصية، وصلات، صمامات، منظمات ضغط متوافقة مع مصدر المياه المالحة	طقم	8			وحدة واحدة لكل منظومة ري مُركَّبة |4: فلتر لكل نشاط (البيوت، الحزام، البستان، البونيكام) × 2مواقع.	
Lot5.4	أنبوب رئيسي قطر 4 إنج مع الوصلات	PE أو PVC مناسب للدفن، بضغط تشغيل لا يقل عن 6 بار يربط المضخات الرئيسية مع القناة الاروائية الفرعية بصورة مستقلة	متر طولي	750			تكون القناة الاروائية الانبوبية بطول 750 متر طولي لتغذية الموقعين من القناة الاروائية الفرعية ويكون الربط منها مستقل لكل موقع	
Lot5.5	أنابيب فرعية قطر 2 إنج مع الوصلات	مبطنة، سعودية المنشأ أو ما يعادلها تربط بها اثنان مضخات صغيرة بقدرة 4/3 حصان لكل موقع لزيادة	متر طولي	3300			للمواقعين بواقع 1650 لكل موقع وللانشطة الزراعية عدا البيوت البلاستيكية انابيبها خاصه بها	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
		ضغط التشغير					مع البيوت .	
Lot5.6	خزان مياه سعة 3,000 لتر	بلاستيك معتم مقاوم للأشعة فوق البنفسجية	خزان	8			يجهز بواقع 4 خزان لكل موقع	
Lot5.7	قاعدة حديدية للخزان بارتفاع 2 م	حديد مغلون مع قاعدة خرسانية	قاعدة	8			يجهز بواقع 4 قاعدة لكل موقع	
Lot5.8	وحدة تسميد (مسمدة)	معدنية، متصلة بمنظومة الري	وحدة	6			إتضاف 4للبيوت + 2للبساتين	
Lot5.9	منقطات «قفل الكاك» للجميع الانشطة بساتين وحزام وبونيكام	منقط لكل نبات (أو شريط تنقيط بمنقطات مدمجة كبديل)	منقط	1650			يجهز لجميع النباتات في الموقع ويكون اكثر ملائمة وينظف يدويا وبواقع 825 لكل موقع ولجميع الانشطة الزراعية عدا البيوت البلاستيكية لكونها تأتي متكاملة .	
Lot5.10	عدادات مياه وصمامات غسيل ومنظمات ضغط	طقم لكل موقع	طقم	2			تم الادراج	
Lot5.11	عاكس (إنفرتر) مع كرفان مغ اسلاك اللربط	كرفان مهوّى ومظلل	وحدة	2			يكون العمل نهاري خلال فترات الشتاء الغيوم وقلة الاضائة .	
Lot5.12	آبار مراقبة الماء الأرضي (بيزومترات)	بعمق 3–4 م	بئر	2			إضافة: الماء الجوفي ضحل (2–3 م)؛ لمتابعة الملوحة والبزل.	
Lot5.13	أنابيب فرعية من الخط الرئيسي إلى كل موقع	PE قطر 3 أو 2 إنج حسب الحساب الهيدروليكي، مع الوصلات والصمامات	متر طولي	150			إضافة: التصميم البند 5: «تتفرع منه انابيب فرعية لكل موقع» دون ذكر الطول.	
Lot5.14	مضخة ذات قدرة واحدحصان لسحب المياه من الاحواض التجميع الى خزان المضخه الرئيسية لاعادة الاستخدام	يشمل النصب و السحب أو الحفر والتغليف واختبار الضخ	مضخه	2			تعمل هذه المضخات على نقل المياه من الاحواض الخاص بتجميع مياه الحصاد الى خزان	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
							التجميع للمضخه الرئيسية لاعادة الاستخدام في وقت الشحه مع ملاحظة ربطها بالرئيسية لغرض التخزين في وقت الوفره للمياه .	
Lot5.15	مضخه ذات قدرة 4/3 حصان لزيادة ضخ الماء في انابيب التنقيط لكل نشاط في كل موقع	لغرض تقوية ضخ المياه في داخل الموقع ولكل نشاط امام الخزانات	مضخه	8			تربط على قنوات الري الفرعي داخل الموقع امام كل نشاط وتم التثبيت بالمخطط	
المجموع الفرعي للحزمة 5 — الحزمة — معدات الري بالتنقيط						0		
الحزمة 6 — مواد البيوت المحمية والمشتل الإيضاحي								
رقم البند	الوصف	المواصفة / المعيار	الوحدة	الكمية التقديرية	سعر الوحدة (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)	المبلغ الإجمالي	ملاحظات	بلد المنشأ والعلامة التجارية (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)
Lot6.1	طقم هيكل بيت محمي/بيت مظلل	حسب التصميم: بيت بلاستيكي 9×25 م (225 م²) بهيكل فولاذي مغلون، أعمدة بعمق 40 سم مع خرسانة، تسليك أفقي وعمودي، بوابتان، فتحتا تهوية جانبيتان، توريد وتركيب	وحدة	4			بيت محمي زراعي واحد لكل موقع مجزء الى نصفين تتعهد الشركة بعمل بوابتين لكل جزء ليكون بقياس 9×25 م (بيتان لكل موقع).	
Lot6.2	شبكة تظليل (للبيوت المحمية)	مقاومة للأشعة فوق البنفسجية، بمعامل تظليل 50-70%، وعمر افتراضي لا يقل عن 4 سنوات	م²	1000			بحجم يتناسب مع مساحة البيت المحمي الكمية 500 م² تظليل البيوت لكل موقع	
Lot6.3	شبكة حماية (لمنع الطيور/الآفات)	شبكة حماية ناعمة الفتحات ومقاومة	م²	150			مؤقت — لحماية البيوتومصدات	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
		للأشعة فوق البنفسجية لحماية الشتلات					الرياح في مراحلها المبكرة	
Lot6.4	غطاء بلاستيكي للبيوت	بولي إيثيلين مقاوم للأشعة فوق البنفسجية ومضاد للغبار والتكثف، بسمك 180–200 مايكرون	م²	1500			تم التصحيح	
Lot6.5	شبك مانع للحشرات mesh 50	لفتحات التهوية والأبواب	م²	160			إضافة: غير موجود في التصميم؛ لمنع الذبابة البيضاء. نحو 40 م² لكل بيت.	
Lot6.6	شبك تظليل صيفي للبيوت 40–50%	مقاوم للأشعة فوق البنفسجية	م²	1000			إضافة: غير موجود في التصميم؛ الحرارة داخل البيوت تتجاوز 50 °م صيفاً.	
المجموع الفرعي للحزمة — الحزمة 6 — مواد البيوت المحمية والمشتل الإيضاحي						0		
الحزمة 7 — المعدات الأساسية لعمال المجتمع								
رقم البند	الوصف	المواصفة / المعيار	الوحدة	الكمية التقديرية	سعر الوحدة (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)	المبلغ الإجمالي	ملاحظات	بلد المنشأ والعلامة التجارية (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)
Lot7.1	قفازات عمل (أزواج)	قفازات عمل متينة من القماش/الجلد براحة يد جلدية، بمقاسات متنوعة	زوج	70			بعدد يتناسب مع 60 عاملًا مع مخزون احتياطي	
Lot7.2	مجارف	مجرفة حديقة/حفر قياسية مستديرة الرأس، برأس فولاذي ومقبض خشبي أو من ألياف	وحدة	35			بعدد يتناسب مع 35عاملًا مع مخزون احتياطي	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
		الزجاج						
Lot7.3	أباريق ري	سعة 10-15 لترًا، من البلاستيك المتين أو الفولاذ المجلفن	وحدة	15			مؤقت — لفرق ري المشتل/الشتلات	
Lot7.4	طقم أساسي للصحة والسلامة البيئية (لكل فريق)	حقيبة إسعافات أولية، سترات عالية الوضوح، قبعات للوقاية من الشمس، وفق بروتوكول الصحة والسلامة البيئية	طقم	8			طقم واحد لكل فريق تدخل (مصدات الرياح، التغطية النباتية، الملوحة، البيت المحمي/المشتل، بواقع فرقتين عمل)	
المجموع الفرعي للحزمة — الحزمة 7 — المعدات الأساسية لعمال المجتمع						0		
الحزمة 8 — أشجار الفاكهة والمحاصيل العلفية (مضافة حسب التصميم)								
رقم البند	الوصف	المواصفة / المعيار	الوحدة	الكمية التقديرية	سعر الوحدة (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)	المبلغ الإجمالي	ملاحظات	بلد المنشأ والعلامة التجارية (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)
Lot8.1	فسائل نخيل نسيجية — صنف مجهول أو برحي وفي حال لا تتوفر الاصناف يكون شويثي اسود او اصفر	عمر 3–4 سنوات، شهادة مطابقة الصنف، شهادة صحية نباتية	فسيلة	40			للموقع المزروع لمساحة 2225 متر مربع وتزرع بمسافة 3 3x متر بين خط واخر وبين نبات واخر لتكثيف الزراعة	
Lot8.2	شتلات زيتون عالي الزيت	مطعّمة، عمر لا يقل عن سنتين، صنف محدد متحمل للملوحة	شتلة	156			تزرع في موقع واحد بمسافة 3 x 3x متر بين خط واخر وبين نبات واخر	
Lot8.3	شتلات البونيكام العلفي الامريكي المنتشر في المنطقة الجنوبية	منتجة في أطباق، أو بذور بكمية مكافئة؛ يُحدد النوع بالاسم العلمي الامريكي	شتلة	10000			تم الادراج	
Lot8.4	نخيل الغنامي للتلقيح	لتلقيح الأصناف	فسيلة	15			تم الادراج	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
	الاصناف النسيجية والمنتشر في الجنوب	الأنثوية						
Lot8.5	بذور خضر هجينة (باميا، خيار، باذنجان، فلفل)	هجن معتمدة، نسبة إنبات لا تقل عن 90%، بعبوات مختومة؛ نحو 1,250 بذرة لكل محصول	بذرة	2000			لتغطية زراعة البيوت البلاستيكية في الموقعين بواقع بيتين في كل موقع ومن المحاصيل المتنوعة والمثبته مسبقا	
المجموع الفرعي للحزمة — الحزمة 8 — أشجار الفاكهة والمحاصيل العلفية (مضافة حسب التصميم)						0		
الحزمة 9 — أعمال تهيئة الموقع والتركيب (مضافة حسب التصميم)								
رقم البند	الوصف	المواصفة / المعيار	الوحدة	الكمية التقديرية	سعر الوحدة (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)	المبلغ الإجمالي	ملاحظات	بلد المنشأ والعلامة التجارية (يُحدَّد من قبل مقدم العطاء)
Lot9.1	قشط الطبقة السطحية والتسوية بالليزر	للمساحات المزروعة في المواقع الأربعة	دونم	5			إضافة: التصميم البندان 2 و4.	
Lot9.2	حراثة عميقة متعامدة مع الغسل	حراثة باتجاهين متعامدين وغسل التربة	دونم	5			إضافة: التصميم البنود 2 و3 و4.	
Lot9.3	حفر جور الزراعة وتعبئتها والزراعة والتثبيت بعمق مناسب لحماية	جور 1×1 م بعمق 40–50 سم، تعبئة بالخلطة، الزراعة، التثبيت بالأوتاد	جورة	1196			إ موزعة بواقع الحزام (1000) + النخيل (40) + الزيتون (156).	
Lot9.4	حفر خندق ومد الأنبوب الرئيسي وردمه	الأنبوب بعمق 2 متر والتغطية على طولة الكامل	متر طولي	750			إضافة: التصميم البند 5.	
Lot9.5	تركيب شبكة الري والفلاتر والخزانات والمسمدات مع الاختبار والتشغيل	لكل موقع	موقع	2			إضافة: التصميم البنود 1 و2 و3 و5 و6.	
Lot9.6	شبكة بزل ومخرج لتصريف مياه الغسل مع حفر بئر مراقبة بعمق 6 متر مثقب من	مبازل مكشوفة أو مغطاة حسب نتائج المسح كع حفر ابئر لمراقبة الماء	وحدة بئر +مبزل	2بئر +2 مبزل			تحفر في جوار كل موقع ويتم حفر البئر بعيد عن المبزل داخل	

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
	الاسفل لمراقبة تذبذب مستوى الماء الارضي وبقطر 2 انج ويكون بعيد عن مبزل التصريف	الارضي					الموقع .	
Lot9.7	استبدال تربة البيوت البلاستيكية (عمق 30 سم)	تربة زراعية مناسبة حسب نتائج التحليل	م³	150			إضافة: مشروط — التصميم البند 1: استبدال أو تحسين حسب التحليل.	
Lot9.8	شتل البونيكام في الحقل (جور بعمق 10 سم والزراعة والري الأول)	بمسافة 25×50 سم	م²	1225			التصميم البند 4: 1,250 م² × موقعين (10,000 شتلة).	
المجموع الفرعي للحزمة — الحزمة 9 — أعمال تهيئة الموقع والتركيب (مضافة حسب التصميم)						0		
ملخص إجماليات الحزم والمجموع الكلي								
إجمالي الحزمة 1 — الشتلات والمواد النباتية								
إجمالي الحزمة 2 — محسِّنات التربة واختبار التربة								
إجمالي الحزمة 3 — مواد مصدات الرياح والتغطية النباتية وشبكة القش								
إجمالي الحزمة 4 — سياج مصدات الرياح								
إجمالي الحزمة 5 — معدات الري بالتنقيط								
إجمالي الحزمة 6 — مواد البيوت المحمية والمشتل الإيضاحي								
إجمالي الحزمة 7 — المعدات الأساسية لعمال المجتمع								
إجمالي الحزمة 8 — أشجار الفاكهة والمحاصيل العلفية (مضافة حسب التصميم)								
إجمالي الحزمة 9 — أعمال تهيئة الموقع والتركيب (مضافة حسب التصميم)								
المجموع الكلي (جميع الحزم)								
إقرار مقدم العطاء: نقرّ بأن الأسعار أعلاه تشمل التوريد والنقل والتسليم والتفريغ في								

Bill of Quantities (BoQ) Wiqaya Project - Interventions								
المواقع الأربعة والتركيب حيثما ذُكر، ومطابقة للمواصفات.								
اسم الشركة: _____								
اسم المخوَّل بالتوقيع ووظيفته: _____								
التوقيع والختم: _____ التاريخ: _____ / _____ / _____								
مدة صلاحية العطاء: [90] يوماً من تاريخ الغلق								