

File 2 out of 2
TECHNICAL OFFER FORM ACTED YEMEN
نموذج العرض بمنظمة أكتد – [اليمن]

Tender N° (filled in by ACTED):

رقم المناقصة:

T/15GDK/A4ZWSS- A4ZCPR/ Solar System/South/LOG/Al Dhalee/YEM/08-09-2025/001

Order ID (filled in by ACTED):

رقم التعريف الخاص بالطلب:

OF/15GDK/ A4ZCPR /SOUTH/ALD/PROG/31/08/2025/3

To be Filled by Bidder (COMPULSORY)

تعبأ البيانات إجبارياً في الجدول التالي عن طريق مقدم العطاء

PLEASE REVIEW MINIMUM TECHNICAL SPECIFICATIONS AND IN CASE OF VARIATIONS,
PROVIDE FULL DETAILS. SAMPLES AND CATALOGUES **MUST** BE PROVIDED WHERE INDICATED.

Project Location:

Rehabilitation water supply system-Dam - Borat and Qusabah Villages - Al-Azareq
Dist. - Al-Dhale'e Gov.

Any major technical failures specifications for the items will be rejected during the
Technical Quality Check and supplier **will be disqualified**.

The bidder **should not stamp or sign** this Technical Offer to allow fair and
transparent technical evaluation.

PLEASE FILL IN THE FOLLOWING TABLE FOLLOWING OUTLINED STEPS:

1. THIS TABLE SHOULD BE COMPLETED IN CONJUNCTION WITH THE
TECHNICAL SPECIFICATIONS OUTLINED IN THE FINANCIAL OFFER.

يرجى مراجعة الحد الأدنى من المواصفات الفنية وفي حالة الاختلافات ، تقديم التفاصيل الكاملة. يجب
تقديم العينات والكتالوجات.

موقع المشروع:

تأهيل شبكة تزويد المياه لسد - برات و قصابه - مديرية الازارق - محافظة الضالع.

سيتم رفض أي أعطال فنية كبيرة ، مثل الحساب غير الصحيح ، أو مواصفات الفنية للمواد أثناء
فحص الجودة الفني وسيتم استبعاد المورد.

يجب على مقدم العطاء ألا يختم أو يوقع على هذا العرض الفني للسماح بتقييم فني عادل وشفاف.

يرجى ملء الجدول التالي الخطوات الموضحة أدناه:

1. يجب استكمال هذا الجدول بالاقتران مع المواصفات الفنية الواردة في العرض المالي.





2. THE BIDDER **IS EXPECTED** TO PROVIDE TECHNICAL CATALOGUES OR ANY OTHER MANDATORY TECHNICAL DOCUMENTS AS PER REQUIREMENTS IN THE TABLE BELOW.
3. THE BIDDER **MUST** INDICATE ORIGIN AND BRAND OF EACH ITEM.
4. THE BIDDER **IS NOT** REQUIRED TO REPEAT TECHNICAL SPECIFICATIONS IF ITEMS MATCHES MINIMUM STANDARD OUTLINED IN THE TABLE. IN CASE TECHNICAL SPECIFICATIONS VARY, THE BIDDER **MUST** INDICATE PROPOSED TECHNICAL SPECIFICATIONS.
5. PHOTOS IS NOT REQUIRED; HOWEVER, THE BIDDER IS ABLE TO PROVIDE PHOTOS WHERE IT IS APPLICABLE.

2. من المتوقع أن يقدم مقدم العطاء كتالوجات فنية أو أي مستندات فنية إلزامية أخرى حسب المتطلبات الواردة في الجدول أدناه.
3. يجب أن يشير مقدم العرض إلى أصل كل عنصر والعلامة التجارية الخاصة به.
4. مقدم العطاء غير مطالب بتكرار المواصفات الفنية إذا كانت العناصر تطابق الحد الأدنى من المعايير المحددة في الجدول. في حالة اختلاف المواصفات الفنية ، يجب أن يشير مقدم العرض إلى المواصفات الفنية المقترحة.
5. الصور غير مطلوبة ، ومع ذلك ، فإن مقدم العرض قادر على تقديم الصور حيثما كان ذلك ممكنًا.

Failure to comply with the above outlined requirements might lead to a disqualification.

قد يؤدي عدم الامتثال للمتطلبات الموضحة أعلاه إلى فقدان الأهلية.





No.	Material Name & Minimum technical specifications اسم المادة والحد الأدنى من المواصفات الفنية	Catalogue or any other mandatory technical documents كتالوج أو أي مستندات فنية إلزامية أخرى	Origin (mandatory) الأصل (إلزامي)	Brand (mandatory) العلامة التجارية (إلزامي)	Specifications provided by bidder مواصفات مقدمة من المقاول (mandatory) (إلزامي)	Photos (where applicable) الصور (عند الاقتضاء)
1.1	<p>Submersible Pump</p> <ul style="list-style-type: none"> Pump Type: Multistage submersible pump Total Head (Lift Height): 180 meters Flow Rate: 3.5 liters per second Pump Efficiency: Not less than 70% Water Temperature: 50°C Pump Outer Cover: Cast iron Impeller (Fan): AISI 304 stainless steel Shaft Material: AISI 431 stainless steel Connection Standard: NEMA standard The pump must resist the sand with a quantity of not less than 100g / m3. Equipped with an internal non-return valve. <p>المضخة غاطسة</p> <ul style="list-style-type: none"> نوع المضخة: مضخة طرد مركزي غاطسة متعددة المراحل الرفع الكلي: 180 متر معدل التدفق: 3.5 لتر في الثانية كفاءة المضخة: لا تقل عن 70% درجة حرارة المياه: 50 درجة مئوية الغلاف الخارجي للمضخة: من الحديد الزهر المروحة (الدافعة): من الفولاذ المقاوم للصدأ AISI 304 العمود: من الفولاذ المقاوم للصدأ AISI 431 كمية رمل لا تقل عن 100 جم / م3 ومزودة بصمام عدم رجوع داخلي. 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p> <p>إلزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج للموافقة عليه الموديل والقدره</p>				





1.2	Submersible Motor <ul style="list-style-type: none"> Motor Type: Submersible cage motor Power Supply: 3-phase, 380–415 V, 50 Hz Motor Efficiency: Not less than 80% Water Temperature: Not less than 50°C Cooling: Water-cooled via pumped liquid Insulation Class: Y or F Insulation Type: PE2/PVC with thermal beeper cutoff Protection Degree: IP68 (fully submersible) Outer Motor Cover: AISI 403 stainless steel <p>المحرك الغاطس</p> <ul style="list-style-type: none"> • نوع المحرك: محرك غاطس • مصدر الطاقة: ثلاثي الطور، 380–415 فولت، 50 هرتز • كفاءة المحرك: لا تقل عن 80% • نظام التبريد: تبريد بالماء عبر السائل المضغوط • درجة العزل: Y أو F • نوع العزل: PE2/PVC مع قاطع حراري صوتي • درجة الحماية: IP68 • الغلاف الخارجي للمحرك: من الفولاذ المقاوم للصدأ 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p> <p>إلزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج للموافقة عليه عليه الموديل والقدره</p>				
1.3	Submersible Cable <ul style="list-style-type: none"> Cable Type: HO7RN-F (Heavy-duty rubber-insulated flexible cable) 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p>				





	<ul style="list-style-type: none"> • Conductor: Flexible copper, Class 5 • Insulation: EPR (Ethylene Propylene Rubber) • Sheath: Chloroprene rubber (or equivalent) • Voltage Rating: 450/750 V • Temperature Resistance: -25°C to +90°C (continuous operation) • Standards Compliance: IEC 60245-4 / EN 50525-2-21 • Cable size: Cables should be sized in accordance with IEC 60364-5-52 standard. • Suppliers should submit cable sizing, and voltage drop calculations taking into account that the maximum voltage drop should be no more than 3% for each side (AC and DC). <p>كابل المضخة الغاطسة :</p> <ul style="list-style-type: none"> • نوع الكابل (HO7RN-F): كابل مرن معزول بالمطاط للخدمة الشاقة) • الاستخدام: لتغذية الطاقة لمحرك المضخة الغاطسة • الموصل: نحاس مرن، الفئة 5 • العزل: مطاط الإيثيلين بروبيلين (EPR) • الغلاف الخارجي: مطاط الكلوروبرين أو ما يعادله • الجهد المقتن 450/750 فولت • مقاومة درجات الحرارة: من -25 درجة مئوية إلى +90 درجة مئوية (تشغيل مستمر) • مقاومة عالية للرطوبة والبيئات المتآكلة • مقاوم للزيوت، والتآكل، والأشعة فوق البنفسجية • مقاوم للاشتعال • المعايير المعتمدة IEC 60245-4 / EN 50525-2-21 : • الزامي المقاس: ينبغي على المقاولين تقديم مقاسات الكابلات بحيث IEC 60364-5-52 يجب أن يكون حجم الكابلات وفقاً لمعيار • ويجب أخذ حسابات إنخفاض الجهد في الاعتبار حيث أعظم هبوط للجهد لا يجب أن يكون أقل من 3% لكلا من التيار المستمر والتيار المتردد وفقاً لمعايير IEC60092 و IEC60245-4 	<p>الزامي: يجب على المورد تقديم كالتالوج للموافقة عليه محدد عليه المودل وحجم الكابل</p>				
--	--	---	--	--	--	--





1.4	<p>Sensor Cable</p> <ul style="list-style-type: none"> Cable Type: HO7RN-F, flexible rubber-insulated cable Cable Size: 2 × 1.5 mm² (two-core copper) Conductor: Flexible copper, Class 5 Insulation: EPR (Ethylene Propylene Rubber) Sheath: Chloroprene rubber or equivalent Voltage Rating: 450/750 V Temperature Range: -25°C to +90°C Resistance Features: <ul style="list-style-type: none"> Waterproof and moisture-resistant Resistant to oil, UV, and mechanical stress Flame retardant Electrodes: 2 high-sensitivity stainless steel electrodes <p>كابيل الحساس</p> <ul style="list-style-type: none"> نوع الكابل HO7RN-F: كابل مرن معزول بالمطاط مقاس الكابل 2 × 1.5 ملم² (نحاس ثنائي النواة) الموصل: نحاس مرن، الفئة 5 العزل: مطاط الإيثيلين بروبيلين (EPR) الغلاف الخارجي: مطاط الكلوروبرين أو ما يعادله الجهد المقتنن 450/750 فولت نطاق درجة الحرارة: من -25 إلى +90 درجة مئوية مقاومة العوامل: مقاوم للماء والرطوبة مقاوم للزيوت والأشعة فوق البنفسجية والإجهاد الميكانيكي مقاوم للاشتعال 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p> <p>إلزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج للموافقة عليه محدد عليه المودل وحجم الكابل</p>				





	<ul style="list-style-type: none"> الحساسات (الأقطاب) 2: قطب حساس عالي الجودة من الفولاذ المقاوم للصدأ 					
1.5	<p>Solar Panel (71 0W)</p> <ul style="list-style-type: none"> Module Type: Mono-crystalline Module Class: Class A Standards Compliance: <ul style="list-style-type: none"> CE Marking IEC 61215 (Design Qualification) IEC 61730 (Safety Qualification) IEC 61701 (Salt Mist Corrosion – if applicable) Efficiency: $\geq 20.5\%$ under Standard Test Conditions (STC) Cell Type: N-Type (TOPCon or HJT) Manufacturer: Tier-1 PV module manufacturer Operating Temperature Range: -40°C to $+85^{\circ}\text{C}$ Power Tolerance: 0 to +5 W Junction Box: IP67 rated DC Voltage Rating: ≥ 1000 VDC Warranty: Minimum 10 years product warranty <p>لوح شمسية عالية الكفاءة (710 واط)</p> <ul style="list-style-type: none"> نوع اللوح (Mono): متعدد البلورات المعايير المعتمدة: علامة CE (IEC 61215) تأهيل التصميم (IEC 61730) تأهيل السلامة (IEC 61701) مقاومة الضباب الملحي – إن لزم الكفاءة $\geq 20.5\%$: تحت ظروف الاختبار القياسية (STC) 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p> <p>إلزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج للموافقة عليه محدد الموديل</p>				





	<ul style="list-style-type: none"> الشركة المصنعة: من الشركات المصنفة Tier-1 حسب BloombergNEF أو ما يعادلها) نطاق درجة الحرارة: من -40 إلى +85 درجة مئوية تفاوت القدرة: من 0 إلى +5 واط صندوق التوصيل: بدرجة حماية IP67 جهد التيار المستمر: لا يقل عن 1000 فولت DC الضمان: لا يقل عن 10 سنوات ضمان على المنتج 					
1.6	<p>Inverter (converter)</p> <ul style="list-style-type: none"> Inverter Type: Hybrid inverter (DC + AC input) Input Voltage: ≥ 1000 VDC Efficiency: 99% Power Capacity: 160 kW total Enclosure Type: Outdoor rated Ingress Protection: IP65 Cooling System: Equipped with cooling fans Protection Functions <ul style="list-style-type: none"> Overvoltage / Undervoltage Overcurrent / Short circuit Motor overload Ground fault Phase loss Overtemperature Warranty: Minimum 1 year recommended جهاز انفرتر (محول) <ul style="list-style-type: none"> نوع العاكس: عاكس هجين (مدخل تيار مستمر + تيار متردد) جهد الإدخال: لا يقل عن 1000 فولت تيار مستمر الكفاءة: 99% القدرة الإجمالية: 160 كيلو واط نوع العلبة: مخصصة للاستخدام الخارجي درجة الحماية: لا تقل عن IP65 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p> <p>الزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج للموافقة عليه وكذلك تحديد الموديل</p>				





	<ul style="list-style-type: none"> الضمان: يفضل ألا يقل عن سنة واحدة 				
1.7	<p>Manual Switch Change Over</p> <ul style="list-style-type: none"> Switch Type: Manual or automatic changeover switch Rated Current: 220 A Voltage Rating: 230/400 V AC Poles: 4P (Three-phase + Neutral) Sources: Solar inverter output and generator input Load: Water pump Enclosure: Weatherproof metal enclosure (if installed outdoors), IP54 or higher Internal Wiring: Copper busbars or cables with proper lugs and glands Protection: Overcurrent and short-circuit protection (via MCCBs or fuses) Warranty: Minimum 1-year product warranty <p>مفتاح تبديل يدوي</p> <ul style="list-style-type: none"> نوع المفتاح: مفتاح تحويل يدوي أو أوتوماتيكي التيار المقنن 220: أمبير جهد التشغيل 230/400: فولت تيار متردد عدد الأقطاب 4: أقطاب (ثلاثي الطور + نيوترال) المصادر: خرج العاكس الشمسي ومدخل المولد العلبة: علبة معدنية مقاومة للعوامل الجوية (إذا تم التركيب خارجيًا)، بدرجة حماية IP54 أو أعلى التوصيلات الداخلية: باستخدام بسبارات أو كابلات نحاسية مع أطراف توصيل وعدد كابلات مناسبة الحماية: حماية من التيار الزائد وقصر الدائرة) باستخدام MCCB أو فيوزات) الضمان: لا يقل عن سنة واحدة ضمان على المنتج 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p> <p>إلزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج للموافقة عليه وكذلك تحديد الموديل</p>			





1.8	<p>DC Cables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cable Type: Flexible stranded copper • Voltage Rating: 1 kV DC • Conductor Standard: EN 60228 • Certification: TÜV certified • Insulation: Halogen-free, thermoset polyolefin • Outer Jacket: Low smoke, non-halogenated, flame retardant, oil, abrasion, chemical, and UV resistant • Jacket Standards: UL 44, UL 854 • Voltage Drop: Cable sizing must ensure $\leq 3\%$ voltage drop at rated current (Imp) • Terminations: Properly crimped lugs or terminals with cable glands • Routing: Cables must be routed in trays or conduits with proper mechanical protection • Accessories: Includes cable trays, covers, clamps, and all necessary hardware <p>كابلات التيار المستمر</p> <ul style="list-style-type: none"> • نوع الكابل: نحاس مرن مجدول • جهد التشغيل 1 ك.ف تيار مستمر • المعيار EN 60228 : • الشهادة: معتمد من TÜV • العزل: خالي من الهالوجين، بولي أوليفين حراري التصلب • الغطاء الخارجي: منخفض الدخان، غير هالوجيني، مقاوم للهب، الزيت، التآكل، المواد الكيميائية، والأشعة فوق البنفسجية • معايير الغطاء UL 44، UL 854 : 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p> <p>إلزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج للموافقة عليه وتحديد الموديل</p>				





	<ul style="list-style-type: none"> • انخفاض الجهد: يجب تصميم الكابلات بحيث لا يتجاوز انخفاض الجهد 3% عند التيار المقنن (Imp) • النهايات: باستخدام أطراف توصيل أو كلبسات مضغوطة بشكل صحيح مع غدد كابلات • المسارات: تمرير الكابلات داخل صواني أو مواسير مع حماية ميكانيكية مناسبة • الملحقات: يشمل صواني الكابلات، الأغشية، المشابك، وجميع المواد اللازمة 					
1.9	<p>Iron Mesh:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type: Iron mesh coated with plastic (PVC) • Mesh Opening Size: 5 cm × 5 cm (square grid) • Wire Diameter: 3 mm • Compliance with ASTM A123 or ISO 1461 for galvanizing. <p>الشبك الحديدي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • النوع: شبك حديدي مغطى بالبلاستيك (PVC) • أبعاد فتحات الشبك: 5 سم × 5 سم (شبكة مربعة) • قطر السلك: 3 ملم • مطابقة لمعايير ASTM A123 أو ISO 1461 للجلقة. 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog/Sample for approval</p> <p>إلزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج/عينه للموافقة عليه</p>				





1.10	<p>Fence Posts:</p> <ul style="list-style-type: none"> Material: Galvanized iron (rust-resistant) Diameter: 1.5 inches (≈ 38 mm) Thickness: 1.8 mm Compliance with ASTM A123 or ISO 1461 for galvanizing. <p>اعمدة السور:</p> <ul style="list-style-type: none"> المادة: حديد مجلفن مقاوم للصدأ القطر: 1.5 بوصة (≈ 38 ملم) السماكة: 1.8 ملم مطابقة لمعايير ASTM A123 أو ISO 1461 للجلفنة. 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p> <p>الزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج/عينه للموافقة عليه</p>				
1.11	<p>Galvanized Pipes</p> <ul style="list-style-type: none"> Type: Steel clad pipe (heavy-duty) Wall Thickness: 6 mm Diameter: 2.5 inches Length per Pipe: 6 meters Material: High-grade carbon steel or alloy steel with corrosion-resistant cladding Pressure Rating: Suitable for high-pressure pump discharge applications Surface Treatment: Anti-corrosion coating (e.g., epoxy or galvanized finish) <p>انابيب مجلفنه</p> <ul style="list-style-type: none"> النوع: أنابيب فولاذية مغلفة للخدمة الشاقة سماكة الجدار: 6 ملم القطر: 2.5 بوصة الطول لكل أنبوب: 6 أمتار 	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p> <p>الزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج/عينه للموافقة عليه</p>				





	<ul style="list-style-type: none"> المادة: فولاذ كربوني عالي الجودة أو فولاذ سبائكي مع تغليف مقاوم للتآكل تحمل الضغط: مناسبة لتطبيقات ضخ المياه عالية الضغط المعالجة السطحية: طلاء مقاوم للتآكل (مثل الإيبوكسي أو الجلفنة) 					
1.12	<p>Metal Structure for Solar Panel Mounting</p> <ul style="list-style-type: none"> Panel Grouping: Each structure supports 16 solar panels Elevation: Panels must be raised not less than 2 meters above natural ground level Metal Frame Material: <ul style="list-style-type: none"> Steel sections with a minimum thickness of 16 mm Hot-dip galvanized or powder-coated for corrosion resistance Wind Resistance: Structure must be designed to withstand local wind loads and natural forces without risk of collapse or deformation Base Dimensions: <ul style="list-style-type: none"> Length: 1 meter Width: 1 meter Height: 0.5 meter 	<p>Mandatory: Supplier must provide a completed structural and foundation drawings package</p> <p>إلزامي: يجب على المورد تقديم تصميم للموافقة عليه</p>				





	<ul style="list-style-type: none"> • Reinforcement: Steel mesh or rebar integrated into the concrete • Foundation Type: Isolated footing for each structure • Drawings must include: <ul style="list-style-type: none"> • Elevation, Plan and section views • Material specifications • Load calculations and wind resistance details • Anchoring and connection details <p>مواصفات الهيكل المعدني</p> <ul style="list-style-type: none"> • عدد الألواح لكل مجموعة 16 : لوح شمسي • مادة الهيكل المعدني: • مقاطع فولاذية بسمكة لا تقل عن 16 ملم • معالجة سطحية مقاومة للتآكل (جلفنة بالغمس الساخن أو طلاء بودرة) • مقاومة الرياح: يجب أن يكون التصميم قادرًا على تحمل أحمال الرياح المحلية والعوامل الطبيعية دون خطر السقوط أو الانهيار • أبعاد القاعدة: • الطول: 1 متر • العرض: 1 متر • الارتفاع: 0.5 متر • عمق الدفن: لا يقل عن 70 سم تحت سطح الأرض • التسليح: شبك حديد أو قضبان تسليح داخل الخرسانة • نوع الأساس: قاعدة منفصلة لكل هيكل • يجب تقديم رسومات مكتملة لتصميم القواعد والهيكل المعدني مع العرض الفني • يجب أن تشمل الرسومات: • الواجهات والمقاطع • مواصفات المواد • حسابات الأحمال ومقاومة الرياح 					
--	---	--	--	--	--	--





	• تفاصيل التشييت والربط					
1.13	<p>Chlorine Dosing unit Dosing Pump</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pump Type: Electromagnetic or motor-driven metering pump • Flow Rate: 5–9 liters/hour • Pressure Rating: Compatible with system pressure • Valves: Double ball non-return type, PVC • Enclosure Rating: IP65 • Electrical Requirements: <ul style="list-style-type: none"> • Voltage: 230/400 V, three-phase • Frequency: 50 Hz • Protection: IP55 <p>Stock Tank for Calcium Hypochlorite Solution</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: High-density polyethylene (HDPE), UV-treated • Capacity: 250 liters • Chemical Resistance: Excellent resistance to corrosive chemicals <p>Mixer</p>	<p>Mandatory: Supplier must provide catalog for approval</p> <p>إلزامي: يجب على المورد تقديم كتالوج للموافقة عليه</p>				





	<ul style="list-style-type: none"> • Type: Factory-built automatic mixer • Material: Stainless steel 316 <p>مواصفات المضخة</p> <ul style="list-style-type: none"> • نوع المضخة: مضخة قياس كهربائية أو تعمل بالمحرك • معدل التدفق: من ٥ إلى ٩ لتر/ساعة • ضغط التشغيل: متوافق مع ضغط النظام • الصمامات: نوع عدم الرجوع بكرتين، من مادة PVC • تصنيف الحماية: IP65 • المتطلبات الكهربائية: • الجهد الكهربائي: ٤٠٠/٢٣٠ فولت، ثلاثي الطور • التردد: ٥٠ هرتز • الحماية: IP55 <p>خزان التخزين:</p> <ul style="list-style-type: none"> • المادة: بولي إيثيلين عالي الكثافة، معالج ضد الأشعة فوق البنفسجية • السعة: ٢٥٠ لتر • اللون: أبيض أو ملون (مقاوم للكلور) • مقاومة كيميائية ممتازة <p>الخلاط:</p> <ul style="list-style-type: none"> • النوع: خلاط أوتوماتيكي مصنع في المصنع • المادة: فولاذ مقاوم للصدأ ٣١٦ مع طلاء هالار 					
--	--	--	--	--	--	--

