YHF Yemen Humanitarian Fund

GWQ

وثائق المناقصة العامة رقم (GWQ/6)

بشأن تأهيل بئرالمُرة العُليا – الوحيزعزلة الاهمول وبئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع - محافظة تعز.

ضمن مشروع: الاستجابة المتكاملة المنقذة للحياة والمستدامة لحياة للنازحين الأكثر ضعفاً والمجتمعات المضيفة (النساء والأطفال والمهمشين والأشخاص ذوي الإعاقة. إلخ)، في مديرية موزع & المخا الساحل الغربي محافظة تعز

نوع العقد/ كميات	عملة العطاء/ USD

وثائق المناقصة

- ☐ اعلان المناقصة (دعوة العطاءات)
- ☐ النماذج
- ☐ نطاق العمل
- ☐ تعليمات عامة للمقاولين
- ☐ كشف المواد او العينات

اعلان مناقصة Invitation to Bid

تاريخ الإصدار	2025 /6/1	كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110
الموعد النهائي لتقديم العطاءات للمنظمة	الساعة 02:00 ظهراً يوم الخميس الموافق 2025/6/26م		

تعلن منظمة أجيال بلا قات للتوعية والتنمية GWQ –فرع تعز عن رغبتها في إنزال المناقصة العامة رقم (GWQ/6 للعام 2025) الخاصة بمشروع :الاستجابة المتكاملة المنقذة للحياة والمستدامة لحياة للنازحين الأكثر ضعفاً والمجتمعات المضيفة (النساء والأطفال والمهمشين والأشخاص ذوي الإعاقة. إلخ)، في مديرية موزع & المخا الساحل الغربي محافظة تعز

وعليه تدعو المنظمة الشركات/ الموردين/ المقاولين المؤهلين، وذوي الخبرة والكيان القانوني الراغبين بالمشاركة في هذه المناقصة تقديم عطاءاتهم، وذلك وفقا لوثائق المناقصة والتعليمات الموضحة أدناه وبحسب التفاصيل والنماذج المعتمدة من قبل منظمة أجيال بلا قات للتوعية والتنمية GWQ.

رقم المناقصة	عنوان المناقصة	الممول	قيمة الضمان بالدولار	رسوم وثائق المناقصة	موقع تنفيذ النشاط		تاريخ اغلاق المناقصة	موعد فتح المظاريف
					المحافظة	المديرية		
(GWQ/6 للعام 2025)	تأهيل بئر المُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا - عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.	صندوق التمويل الإنساني - اليمن	2% من قيمة العطاء لمدة 90 يوم	مجانا	تعز	موزع	الخميس الموافق 2025/6/26م	الاحد الموافق 2025/6/29م الساعة 10:00 صباحاً في مقر المنظمة فرع تعز

ملاحظات هاااامة: -

1 -"يشترط أن يكون خطاب ضمان دخول المناقصة صادراً عن أحد البنوك المعتمدة من قبل الجهة الطالبة، ولن يُنظر في أي خطاب صادر من بنك غير معتمد".

2- يجب على المتقدم توفير الوثائق القانونية المذكورة بإعلان المناقصة (سارية المفعول) إذا هناك وثائق منتهية او غير مرفقة سيتم أستبعاد العطاء من التحليل.

- سجل تجاري مجدد
- بطاقة ضريبية مجدد
- تصريح مزاولة مهنة / ترخيص محل مجدد
- بطاقة زكوية مجدد
- بطاقة تأمينية مجدد

3- **يجب على الفائز بالمناقصة توفير ضمان حسن تنفيذ بنسبة 15 %.**

4- **يجب على من يحضر جلسة فتح العطاءات إحضار تفويض موقع مختم مالم لن يتمكن من حضور جلسة الفتح.**

- تفاصيل وملفات المناقصة:

يرجى تنزيل الملف المرفق على يمين الصفحة تحت بند المرفقات Download & Attachments (موقع Yemen HR).

- يجب يتم تقديم العطاء في ظرف A3مغلق بالشمع الأحمر يحتوي على مظروفين منفصلة:

1. ظرف خاص بالعطاء الفني.
2. ظرف خاص بالعطاء المالي.

وموضح فيها التالي:

(اسم المناقصة - اسم صاحب العطاء - ورقم التلفون – الايميل - العنوان)

أي استفسارات أو توضيحات يرجى الإتصال على الرَّقم: 772232137- 780897104

تعليمات للمتقدمين للمناقصة Instructions for Bidders

عنوان المناقصة	تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

تنوية هام:-

- في حالة فشل المورد في الالتزام بشروط المناقصة يحق لمنظمة أجيال بلا قات مصادرة الضمان البنكي، واتخاذ الإجراء اللازم بما تراه المنظمة في إيقاف التعامل وإدراجه في القائمة السوداء.
- يجب تسعير سعر الوحدة لكل بند والسعر الإجمالي للبنود المذكورة أعلاه (التسعيرة بالأرقام والحروف والسعر بالدولار الأمريكي).
- الأسعار يجب أن تتضمن جميع التكاليف المباشرة والغير مباشرة (ضرائب، رسوم جمركية، تكاليف نقل وتركيب، تشغيل، فحص. الخ) وبالدولار الأمريكي.

الشروط العامة (الوثائق القانونية التي ترفق مع العطاء):-

1	صُورة من السِّجل التِّجاري (ساري المفعول)
2	صُورة من البِطاقة الضَّريبيَّة (سارية المفعول).
3	صُورة من رُخصة مُزاولة المِهنة / تصريح محل (سارية المفعول).
4	صُورة من البِطاقة الزكوية (سارية المفعول).
5	صُورة من البِطاقة التَّأمينيَّة (سارية المفعول).
	على كل متقدم توفير ضمانة بنكية غير قابلة للإلغاء وغير مشروطة أو شيك مقبول الدفع غير قابل للإلغاء لفترة لا تقل عن (3) اشهر بنسبة 2 %من قيمة العطاء.

مُلاحظة:

لن يُنظر في الوثائِق غير المُكتمِلة.

الشروط الخاصة:-

1. لا يعتبر إصدار طلب تقديم العروض هذا التزام على منظمة أجيال بلا قات بالتعاقد أو بدفع تكاليف إعداد وتقديم العرض والعينات.
2. يشترط في المتقدم أن يكون مؤهلا ومسجلاً قانوناً وله كيان قانوني وقادرا على تنفيذ أنواع المقاولات والتوريدات المذكورة أعلاه. وأن يكون قد قام بأعمال مماثلة خلال ال 3 سنوات الماضية.
3. منظمة أجيال بلا قات غير ملزمة بقبول أقل العطاءات.
4. على المقاول تقدِّم عرضة في جدول الكمِّيات موقع ومختم.
5. لا يرتبط مقدم العطاء في علاقة تعاقدية مع المنظمة إلا بعد توقيع العقد وفقً المواصفات المناسبة، ويحق لمنظمة أجيال بلا قات إلغاء هذه المناقصة أو إعادتها أو تجزئتها في أي وقت ولأي سبب، دون أن يترتب للمتقدم أي حق.
6. إذا كان هناك رغبة في تقديم تخفيض لقيمة العطاء فيجب أن يتم تعبئته في المكان المخصص لذلك في قوائم العرض ونموذج تقديم العطاء رقم (4) ما لم فإنَّهُ لن يعتمد بأي تخفيض غير مثبت في سجل فتح المظاريف.
7. كون عمل منظمة أجيال بلا قات يرتبط بتقديم المساعدات الإنسانية في المناطق والظروف والأوقات الأكثر صعوبة فلا يحق للمتقدم أو المتعاقد مع المنظمة التحجج بصعوبة الظروف أو التغير في سعر صرف العملة أو انعدام المشتقات النفطية، أو غيرها؛ للتَّنصُل من واجِباته.
8. تعبئة نموذج العينات المرفقة من اهم نقاط التقييم الفني للمقاول؛ لتجنب استبعاد العطاء ويجب أن تكون العينة بنفس المواصفات المذكورة في المرفق.

تعليمات للمتقدمين للمناقصة Instructions for Bidders

عنوان المناقصة	تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

9. يجب إرفاق صور من العقود او محاضر الاستلام للمشاريع السابقة مع المنظمات الدولية أو المحلية في نفس مجال العمل المراد تنفيذه.
10. يتم تقديم العطاء بعملة الدولار الأمريكي، وأي عطاء يقدم بعملة مغايرة سيتم استبعاده.
11. يتم استبعاد العطاء الذي تجاوزت نسبة الأخطاء الحسابية فيه 3 %.
12. سيتم استبعاد العطاءات المشروطة.
13. يجب على المقاول او المورد ان يضع اسعار البنود بما يتناسب مع تكلفتها وخاصة البنود الاساسية وفي حالة وجود تباين كبير بين سعر السوق وسعر صاحب العطاء يحق للمنظمة طلب تحليل للبند من صاحب العطاء وفي حالة عدم تقديم ذلك او تقديم تحليل غير منطقي يحق للمنظمة استبعاد العطاء او زيادة الضمان في حالة الترسية عليه.
14. في حالة وجود اخطاء في عمليات الجمع سيتم اعتماد اسعار الوحدات والتصحيح الحسابي على ضواءها ويعتبر ناتج عمليات التصحيح ملزما للمقاول او المورد كما سيتم اعتماد نسبة التخفيض المقدمة من المقاول في كل الحالات.
15. يجب كتابة البيانات المطلوبة بخط واضح، وغير قابل للمسح، ويمنع استخدام المبيض (الكوركت) فَي تعديل أي خطاء كتابي اثناء تعبئة العطاء ولكن يتم شطب الخطاء بخطّين مائلين وكتابة التصحيح بجانبه مع التوقيع والختم عليه من صاحب العطاء.

16. تقديم العطاءات في ظرف A3 مغلق "بالشمع الأحمر" يحتوي على مظروفين منفصلة :
    - ظرف خاص بالعطاء الفني.
    - ظرف خاص بالعطاء المالي.

    بحيث تكون جميع ظروف العطاء مغلقة بالشمع الأحمر وموضح فيه التالي

(اسم المناقصة - اسم صاحب العطاء - ورقم التلفون – الايميل - العنوان)

على العنوان التالي: منظمة أجيال بلا قات المكتب الرئيسي تعز حي الاجينات جوار مدرسة المرحوم

17. ولن يقبل أي عطاء يرد إلينا بعد هذا الموعد. 26 / 6 / 2025 يوم الخميس الساعة 2 عصراً .
18. يجب على المتقدمين للمناقصة تعبئة، وتوقيع، وختم جميع أوراق ووثائق المناقصة.
19. يجب تعبئة جميع المستندات باللغة العربية.
20. سوف تفتح المظاريف في الزمان والمكان المحدد في الاعلان.
21. سوف يعلن في جلسة فتح المظاريف اسم صاحب العطاء وقيمة العطاء النهائية ونوع الضمان وقيمته وسوف يدون ذلك في محضر رسمي.
22. لا يحق لمقدمي العطاءات التدخل في عمل اللجنة وإذا كان لدى أحد مقدمي العطاءات أي تحفظ او اعتراض على الاجراءات يقدم ذلك كتابيا الى رئيس لجنة فتح المظاريف.
23. سوف يتم تقييم العطاءات بسرية تامة ولا يحق لمقدمي العطاءات التدخل او محاولة التأثير على سير عملية التقييم والمقارنة بين العطاءات باي صورة من الصور وسوف يتم استبعاد من يسعى الى ذلك.
24. سوف يتم ترسية العقد على مقدم العطاء المطابق لوثائق العطاء والذي حصل على اعلى درجة من الجانب الفني والمالي وسوف يتم اشعار صاحب العطاء كتابيا على عنوانه المبين في العطاء.
25. يحق لأصحاب العطاءات الاخرى التي لم يحالفها الحظ التقدم بطلب الايضاح من المنظمة عن سبب استبعاد عطاءتهم.
26. سوف يتم رفض أي عطاء واعادته الى مقدمه دون فتحه في حالة وروده للمنظمة بعد اخر موعد لتقديم العطاءات.
27. الالتزام بالشروط العامَّة الصادرة عن اللجنة العليا للمناقصات والمزايدات في الجمهورية اليمنية.

تعليمات للمتقدمين للمناقصة Instructions for Bidders

عنوان المناقصة	تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

أساليب ومعايير:

- سيتم إجراء المناقصة باستخدام وثائق العطاءات القياسية الصادرة من منظمة أجيال بلا قات، وتكون مفتوحة لجميع الموردين المؤهلين ومقدمي الخدمات.
- إرفاق عرض فني متكامل للخبرة السابقة مع إرفاق صور ما يثبت ذلك.
- تحتفظ منظمة أجيال بلا قات بحقها بقبول أو رفض جزء أو كل العطاءات دون إبداء الأسباب.
- إذا ثبت أن أي معلومة مقدمة من قبل أصحاب العطاءات خلال عملية المناقصة غير صحيحة أثناء عملية الفحص أو في أي مرحلة أخرى فللمنظمة الحق في سحب خطاب منح المناقصة.

معايير التقييم تتركز على أساس:

- المواصفات الفنيَّة.
- السعر.
- خطة التنفيذ المزمنة.
- والخبرات

مُلاحظة:

70%للتَّقييم الفنِّي، و30% للتَّقييم المالي.

منح العطاء:

تحتفظ منظمة أجيال بلا قات بالحق في إلغاء العطاء كليًا أو جزئيًا في حالة فشل المورد أو مقدم الخدمة على تقديم الخدمة أو المواد المطلوبة، خلال الفترة المحددة و/ أو كان غير قادر على تقديم الخدمات المتفق عليها بالكامل. كما سيتم استبعاده من المشاركة في طلبات عروض الأسعار أو المناقصات في المستقبل.

طريقة الدفع:

سيتم الدفع بالدولار الأمريكي على دفعات بموجب المستخلصات المرفوعة من القطاع الفني في المنظمة اوبحسب العقد المنظم لذلك.

YHF Yemen Humanitarian Fund

GENERATIONS WITHOUT QAT

GWQ

ملحق النماذج

نماذج (1) عرض OFFER FORM

التاريخ	1 / 6 / 2025 م
عنوان المناقصة	تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

تفاصيل عن الشركة (المورد) المتقدمة للمناقصة

1	أسم الشَّرِكة		
2	اِسم مُمثِّل الشَّرِكة		
3	رقم التَّسجِيل		
4	اِختِصاصات الشَّرِكة		
5	عُنوان الموقع الإلكتروني		
6	بيانات التَّواصُل	العُنوان مُكتمِل	
		البريد الإلكتروني	
		الخط الأرضي	
		الفاكس	
		رقم الجوَّال	
		ص.ب	

أنا الموقع أَدناه ..... أوافق على تقديم عرض السعر للمناقصة أَعلاه لمنظمة أجيال بلا قات مع كامل المواصفات، وفقا للشروط العامة والمسؤوليات وأتعهد بالالتزام بها.

اِسم المخوَّل بالتَّوقِيع: .....

الصِّفة: .....

التَّوقِيع:

الختم الرَّسمي:

نماذج(2) قائمة الأعمال الأخيرة للشركة او المقاول مع GWQ و / أو وكالات المعونة الدولية الأخرى أو وكالات الأمم المتحدة أو الوكالات والجهات الحكومية والمحلية (المراجع)

List of Company's recent business with GWQ and/or other International Aid Agencies or United Nations Agencies or government agencies (References)

N	Organisation المنظمة او الجهة	Project name اسم المشروع	Destination-Dist - Gov المنطقة – المديرية - المحافظة	Duration of implementation مدة التنفيذ	Cost التكلفة	Implementation year عام التنفيذ	Contact person اسم الشخص الذي يمكن التواصل به	Position of Contact person منصبة	Phone/E-mail الايمل والهاتف
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Company name:..... ..…… اسم الشركة : ……..……

Company owner:..…… ……: المالك /……/

Phone NO.: .....…… رقم التلفون :……..……

Signituer: التوقيع / ……

the stamp: الختم/……/

نماذج(3) خطة عمل Work Plan

Rehabilitation of Al-Murrah Al-ulya- Al-wuhaiz-AlAhmoul-sub & Al-Mataya Well-Al-Awasheqa District-Mawza Directorate-Taiz Governorate.	تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

No	وصف النشاط Activity Description	البداية Planned Start	النهاية Planned Finish	الفترة باليوم Duration (days)	الشخص المكلف Responsible Person	شهر 1 Month 1				شهر 2 Month 2				شهر 3 Month 3				الملاحظات Remarks
						Wk1	Wk2	Wk3	Wk4	Wk1	Wk2	Wk3	Wk4	Wk1	Wk2	Wk3	Wk4	

Authorized Representative Name:…… اسم المخول بالتوقيع : ……

Title: …… الصفة /……

Signituer: التوقيع / ……

the stamp: الختم/……

عنوان المناقصة	تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

نموذج: (4) تقديم العطـاء والتَّخفيضــات

الإخوة/ منظمة أجيال بلا قات المُحترمون

بعد فحص وثائق المناقصـة كاملة بما في ذلك النمـاذج والتي نقر باستلامها وفحصها كاملة .

نحن الموقعون: ..... (اسم مقدم العطاء/المقاول،) نؤكد التزامنا بتنفيذ أعمال المشروع الخاصَّة

تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

ضمن مشروع :

الاستجابة المتكاملة المنقذة للحياة والمستدامة لحياة للنازحين الأكثر ضعفاً والمجتمعات المضيفة (النساء والأطفال والمهمشين والأشخاص ذوي الإعاقة. إلخ)، في مديرية موزع & المخا الساحل الغربي محافظة تعز

المبلغ رقما	
المبلغ بالحُروف	

التخفيض -إن وجد - مبلغ ونسبة التخفيض. ليصبح إجمالي العطاء النهائي بعد التخفيض:

المبلغ رقما		نسبة التخفيض %	
المبلغ بالحُروف			

طبقا لوثائق المناقصة بإجمالي مبلغ وقدره:

شاملا جيع الرسوم الجمركية والضرائب والنقل والتأمين وأي رسوم أخرى محددة في وثيقة المناقصة، وشروط العقد بما في ذلك تكاليف مباشرة أَو غير مباشرة.

ونتعهد في حالة قبول عطائنا من قبل منظمتكم (منظمة أجيال بلا قات) بالتنفيذ طبقا للمواصفات الفنية والرسومات والمخططات وجداول الكميات والشروط المحددة في وثيقة المناقصة، وعطائنا المقدم والذي على أساسه تم الإرساء من قبلكم وبحسب الجدول الزمني المخطط له للتنفيذ والمحددة في وثيقة المناقصة، كما نؤكد التزامنا بأي قرار يتم اتخاذه من قبل الجهات المختصة قانونا في أي شكوى أو تظلم بشأن هذه المناقصة قبل أَو بعد إخطارِنا بقبول العطاء، وإلى أن يتم إعداد وتوقيع العقد يعتبر هذا العطاء عقداً ملزما لنا.

حرر ف يوم..... وتاريخ: / / 2025م.

اِسم المخوَّل بالتَّوقِيع .....

الصِّفة .....

التَّوقِيع

الختم الرَّسمي

Tender documents Receipt form نماذج (5) استمارة استلام وثائق المناقصة للمتقدم

Rehabilitation of Al-Murrah Al-ulya- Al-wuhaiz-AlAhmoul-sub & Al-Mataya Well-Al-Awasheqa District-Mawza Directorate-Taiz Governorate.	تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

م No	أسم المتقدم Tenderer's name	العنوان Address	الشخص المخول بالتواصل Authorized Representative Name	الهاتف Tel.	ملاحظات Remarks

Authorized Representative Name: **اسم المخول بالتوقيع:**

Title:- **الصفة:**

Signature: **التوقيع:**

Stamp: **الختم:**

Supplier Questionnaire Form نماذج (6) استبيان المورد (مقدم المناقصة)

Rehabilitation of Al-Murrah Al-ulya- Al-wuhaiz-AlAhmoul-sub & Al-Mataya Well-Al-Awasheqa District-Mawza Directorate-Taiz Governorate	تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

Supplier Information		معلومات عن المورد	
Owner Name:		اسم المالك:	1
Name of Company:		اسم الشركة:	2
Address:		العنوان:	3
City – Town:		المدينة – البلدة:	4
Company representative name:		أسم ممثل الشريكة:	5
Primary contact:	تلفون: جوال:	أرقام التواصل الأساسي:	7
Email:		البريد الالكتروني:	8
RC card number/ year:		السجل التجاري / الرقم /السنة	9
place of registration (copy enclosed)		مكان التسجيل (ارفاق نسخة):	10
Basic activities (max. 3)	.1	النشاطات الاساسية (3 حد اقصى)	11
	.2		
	.3		
Banking Information	أسم البنك Name of Bank	المعلومات البنكية	12
	عنوان البنك Address of Bank		
	أسم الحساب البنكي Bank name account		
	رقم الحساب البنكي Bank name account		
	اوفق على ان الدفع بواسطة تحويل البنك (نعم / لا) Agree to be paid by wire transfer (yes/no)		

13 قائمة الخبرة والمراجع (الرجاء ارفاق أي وثائق متعلقة بنشاطات 3 سنوات الأخيرة)
Experience and reference list (please attach any documents related to the last three years activities)

العنوان ورقم الهاتف Address, phone number	قائمة المراجع (قد تتضمن انشطة حالية) List of references (may include present activities)

Authorized Representative Name: اسم المخول بالتوقيع:

Title:- الصفة:

Signature: التوقيع:

Stamp: الختم:

نماذج (7) زيارة مواقع العمل Works site Visit

Rehabilitation of Al-Murrah Al-ulya- Al-wuhaiz-AlAhmoul-sub & Al-Mataya Well-Al-Awasheqa District-Mawza Directorate-Taiz Governorate.	تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.
Contractor/ Company Name:	**اسم المقاول/الشركة:**

م	أسم المخيم	تاريخ الزيارة	الختم والتوقيع
1	بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول		
2	و بئر المطايا -عزلة العوشقة - مديرية موزع محافظة تعز.		

Contractor/ Company Name: **اسم المقاول/الشركة:**

Title:- **المسمى الوظيفي:**

Date: **التاريخ:**

Signature: **التوقيع:**

Stamp: **الختم:**

Check of legal documents Receipt form نماذج (8) التحقق من الوثائق القانونية للمتقدم

Rehabilitation of Al-Murrah Al-ulya- Al-wuhaiz-AlAhmoul-sub & Al-Mataya Well-Al-Awasheqa District-Mawza Directorate-Taiz Governorate	تأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

م	الوثائق القانونية	تُعبأ من قِبل المُتقدِّم للعطاء				
		توجد		إذا كانت الإجابة بـ (نعم) اذكر		
		نعم	لا	تاريخ الإصدار	تاريخ الإنتهاء	تاريخ آخِر إصدار
1	السجل التجاري ساري المفعول					
2	البطاقة الضريبية ساري المفعول					
3	تصريح مزاولة / ترخيص محل ساري المفعول					
4	البطاقة الزكوية ساري المفعول					
5	البطاقة التأمينية ساري المفعول					

Contractor Name/ Company: **اسم المقاول/الشركة:**

Title:- **الصفة:**

Signature: **التوقيع:**

Stamp: **الختم:**

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, Deselect), in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

BIDDER'S CHECK LIST - GWQ / قائمة التحقق من المتقدم للمناقصة – منظمة أجيال بلا قات

Date /التاريخ: 1 / 6 / 2025.

Tender N° / رقم المناقصة: GWQ - 6

BEFORE SENDING YOUR BIDDING DOCUMENTS, PLEASE CHECK THAT EACH OF THE FOLLOWING ITEM IS COMPLETE AND RESPECTS THE FOLLOWING CRITERIA. THE ABSENCE OF ANY COMPULSORY DOCUMENT WILL RESULT IN NOT ACCEPTING THE OFFER:

قبل أرسال اوراق تقديم المناقصة ,الرجاء التأكد من وجود جميع المعلومات أدناه و حسب الاصول و القوانين المقررة من منظمة أجيال بلا قات في غياب أي من الوثائق الإلزامية لن يتم اعتماد العرض المقدم.

Description / الوصف	To be filled in by Bidder يعبأ من قبل المتقدم للمناقصة		For GWQ use only (to be filled in by Purchase Committee) يعبأ من قبل موظفي دائرة المشتريات من قبل منظمة أجيال بلا قات		
	Included من ضمن		Present الحالي		Comments تعليمات
	Yes نعم	No لا	Yes نعم	No لا	
1.An original (compulsory)l and one copy of the bid have been provided . facultative تقديم نسخة أصلية (إلزامي) ونسخة واحدة من العطاء (غير إلزامي)					
2. Instructions to Bidders is attached, signed and stamped by the supplier on all pages. (compulsory) يتم إرفاق التعليمات لمقدمي العروض وملئها وتوقيعها وختمها من قبل المورد (إلزامي)					
3. (form 1) - Offer Form is attached, filled, signed and stamped by the supplier on all pages. (compulsory) مرفق نموذج العرض، تم تعبئته، وتوقيعه وختمه من نموذج (1) قبل المورد (إلزامي). Note: Filling Required Specification and samples table (Stamped and signed) تعبئه جدول العينات والمواصفات المطلوب تقديمها (ختمه وتوقيعه).					
4. The prices in the Offer Form are in USD (compulsory) الأسعار في نموذج العرض بالدولار الأمريكي (إلزامي).					
5. (form 6) - Bidders Questionnaire Form is attached, filled, signed and stamped by the supplier.(compulsory) نموذج (6) استمارة استبيان مقدمي العطاءات مرفقة ومعبأة وموقعة وختمها المورد . (إلزامي)					
6.The Bidding documents are filled **in Arabic (compulsory)** يتم تعبئة وثائق المناقصة باللغة العربية (إلزامي)					

Description / الوصف	To be filled in by Bidder يعبأ من قبل المتقدم للمناقصة		For GWQ use only (to be filled in by Purchase Committee) عبأ من قبل موظفي دائرة المشتريات من قبل منظمة أجيال بلا قات		
	Included من ضمن		Present الحالي		Comments تعليمات
	Yes نعم	No لا	Yes نعم	No لا	
8.All of the below documents should be filled stamped and signed **(facultative)** **جميع الوثائق بالأسفل ليتم تعبئتها و ختمها (اختياري).** *a. Pictures for the samples* **صور واضحة للعينات** *b.* Filling Required Specification and samples table (Stamped and signed) in the offer form **تعبئه جدول العينات والمواصفات المطلوب تقديمها (ختمه وتوقيعه) في نموذج العرض.** c. General Technical specifications **المواصفات الفنية العامة.** d. Particular conditions **الرسومات.** e. Drawings					
نسخة سارية المفعول من السجل التجاري					
نسخة سارية المفعول من البطاقة الضريبية					
نسخة سارية المفعول تصريح مزاولة / او ترخيص محل					
نسخة سارية المفعول من البطاقة الزكوية					
إرفاق نسخة سارية المفعول من البطاقة التأمينية					
على المتقدم توفير شيك قابل للدفع غير قابل للنقض ساري لمده ثلاثة أشهر بواقع 2%دولار امريكي من قيمة العطاء (الزامي)					

Description / الوصف	To be filled in by Bidder يعبأ من قبل المتقدم للمناقصة		For GWQ use only (to be filled in by Purchase Committee) عبأ من قبل موظفي دائرة المشتريات من قبل منظمة أجيال بلا قات		
	Included من ضمن		Present الحالي		Comments تعليمات
	Yes نعم	No لا	Yes نعم	No لا	
نماذج المناقصة					
نموذج 1:عرض					
نموذج 2:قائمة الاعمال الأخيرة(المراجع).					
نموذج 3: .الخطة الزمنية للتنفيذ					
نموذج 4:تقديم العطاء والتخفيضات.					
نموذج 5 : استمارة استلام وثائق المناقصة.					
نموذج 6 : استبيان مقدم المناقصة.					
نموذج 7: زيارة المواقع من قبل المقاول.					
نموذج8: قائمة التحقق من الوثائق القانونية للمتقدم للمناقصة					
نموذج9 : قائمة التحقق لوثائق المناقصة من المتقدم للمناقصة					
جداول الكميات والمواصفات وكذلك الرسومات والمخططات.					

Contractor Name/ Company: اسم المقاول/الشركة:

Position:- الصفة:

Signature: التوقيع:

Stamp: الختم:

جدول الكميات والمواصفات بئرالمرة العليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء 2 نقاط مياه لخزانات سعة 3000لتر) الوحيز - عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

LOT (A)

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

LOT (A):
Part A - Solar Powered Water pumping system
Part (B) - 2 implementation of water points of 3000 liters
Part (C) -Well Rehab.

جدول (A) منظومة ضخ المياه بالطاقة الشمسية
جدول (B) إنشاء2نقاط مياه لخزانات سعة 3000 لتر.
جدول (C) تأهيل البئر.

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات بئرالمُرة العُليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	1	**Samples of all materials must be approved by the supervising engineer before supply and installation. Supply, installation, and operation of a complete solar-powered water pumping system, from the well to water points inside neighborhoods and residential communities for the beneficiaries of the project. The furthest water point is approximately 700 meters away from the well, with a lifting capacity of up to 38 meters (installation depth of 9.3 meters + tank height, accounting for friction and elevation difference of 28 meters). The system's output should not be less than 1.5 liters per second. The work includes operating and testing the solar power system for two days (48 hours, with at least 6 hours per day), attaching a report showing the productivity, and conducting a pressure test for the pipes after installation to be approved by the engineer (G.W.Q). The system must be received after verifying its safety and its ability to produce the specified quantity above.** **The price includes the following:**	يجب الموافقة على العينات لجميع المواد من قبل المهندس المشرف قبل التوريد والتركيب. توريد وتركيب وتشغيل نظام كامل لضخ المياه بالطاقة الشمسية ، من البئر الى نقاط مياه داخل الاحياء والتجمعات السكنية للمستفيدين من المشروع ابعد نقطة مياه تبعد عن البئر حوالي ٧٠٠ متر، مع قدرة رفع تصل الى ٣٨ متر العمق الكلي للبئر ٩,٧٠م (عمق التركيب ٩,٣ م + ارتفاع الخزان مع احتساك مع فا رق المنسوب٢٨ م) والإنتاجية لا تقل عن ١,٥ لتر/ث، وتشمل الأعمال تشغيل نظام الطاقة الشمسية واختباره لمدة يومين ٤٨ ساعه(لا تقل عن ٦ ساعات في اليوم) وارفاق تقرير يشمل الانتاجية بالاضافة الى اختبار الضغط للانابيب بعد التركيب ليتم الموافقة عليه من المهندس G.W.Q، ويجب أن يتم استلامها بعد التأكد من سلامتها وقدرتها على إنتاج الكمية المحددة أعلاه. تنظيف وتطهير وتعقيم البئربعد الانتهاء من العمل والسعر يشمل ما يلي:				
	1.1	Supply, Installation, and Commissioning of a Complete Water Pumping Unit (A multistage submersible pump with motor), European-made, of excellent brand, solar-powered, suitable for hot climate areas. All components must be corrosion-resistant and comply with the following specifications: Total Head: 38 meters Discharge Capacity: Not less than 1.5 liters/second at a total head of no less than 38 meters Pump Installation Depth: 9.30 meters The proposed pump must operate at this flow and head within the optimal efficiency range, not at the maximum limit of its capacity , Pump Efficiency: Not less than 65% Pump Speed: 1400–2850 RPM , Frequency: 50 Hz , Operating Temperature: 40°C Suitable for water with a suspended solids concentration of 150 g/m³ Submersible Motor Power: Not less than 1.30 times the pump power Motor Protection Rating: IP68 Pump and Motor Material: AISI 304–316, rewindable , Motor Insulation (IEC85): Class F The price shall include: Supply and installation of automatic water sensors specific for the submersible pump to ensure shut-off in case of well depletion, with a cable of sufficient length not less than 50 meters, with appropriate diameter for operation according to the pump and motor power, including necessary heads, electrical accessories, and connections to the control panel. Cable Insulation Material: UPVC or Tefilon , Permissible Temperature: 40°C Compliant with international safety standards (IEC60754, IEC6033) Wrapping of wires in UPVC semi-pressure plastic pipes of appropriate diameter inside and outside the well and connecting them to the control panel Transportation, installation, commissioning, and testing of the pump Final acceptance shall be after full verification of proper operation A warranty of not less than one year for both pump and motor The price includes excavation and backfilling works Supply and installation of a metallic support structure for the submersible pump, consisting of two H-section metal pieces (IP80) with actual thickness of 8 mm, to be fixed above the well and into the well lining. All metal parts must be painted with at least two coats of anti-corrosion primer and two coats of gray oil-based paint. The price includes all necessary materials and works. The following information must be permanently marked on the pumping unit in a non-erasable manner: 1. Manufacturer's name, logo, and year of manufacture 2. Model number and serial number 3. Pump and motor power, and the corresponding achievable heads All works shall be carried out in full compliance with technical principles, specifications, and the supervising engineer's instructions.	توريد وتركيب وتشغيل وحدة ضخ مياه متكاملة (مضخة غاطسة متعددة المراحل مع المحرك) أوربية الصنع ماركة ممتازة تعمل بالطاقة الشمسية تلائم المناطق الحارة وتكون جميع مكوناتها مقاومة للصداء وفقا للمواصفات التالية: مضخة غاطسة متعددة المراحل لتحقيق الظفط المطلوب الرفع الكلي : لايقل عن٣٨متر الإنتاجية لاتقل عن١,٥ لتر/ ثانية لانتاجية عند رفع كلي لايقل عن ٣٨ م عمق تركيب المضخة ٩,٣ متر يشترط ان تعمل المضخة المقدمة عند هذا التدفق والرفع في نطاق الكفاءة المثلى وليس عند الحد الأقصى لقدرتها كفاءة المضخة لا تقل عن:٦٥ % قطرفتحة الطرد ٢انش سرعة المضخة : ١٤٠٠-٢٨٥٠ RPM ، التردد : ٥٠ هيرتز درجة الحرارة: ٤٠ درجة مئوية وذات نسبة تربة علقة ١٥٠جرام م٣ قدرة المحرك الغاطس لايقل عن ١,٣ من قدرة المضخة الغاطس مع ضمان التشغيل الموثوق الجهد: ٣٨٠-٤١٥فولت ،٣فاز(AC-3 phase) مقدار الحماية ضد الماء للمحرك : IP68 عازل الحراري للمحرك (IEC85): فئة FاوHتتحمل درجات الحرارة يتحمل التشغيل الجاف لفترة قصيرة ،ويتحمل تيارات التشغيل العالية. المادة المكونة للمضخة والمحرك : AISI 304-316 قابلة للف والسعر يشمل: -توريد وتركيب حساسات مياه اوتماتيكي خاصة بالغاطس لضمان غلق المضخة في حال نضوب البئر مع الكيبل بطول المسافة المطلوبة لايقل عن ٥٠م وقطر مناسب للتشغيل بحسب قدرة المضخة والمحرك مع الرووس التابعة له والملحقات الكهربائية والربط والتوصيل الى الطبلون ، مادة العازل للكابل UPVCاو Tefilon ،ودرجة الحرارة المسموح بها ٤٠ درجة مئوية ويلبي معايير السلامة الدولية(IEC60754,IEC6033) -تظيف الاسلاك ، بمواسير بلاستيكية UPVC نصف ضغط بالقطر المناسب داخل البئر وخارجة مع التوصيل الى الطبلون وكذلك النقل والتركيب وتشغيل المضخة وتجريبها ويتم استلامها بعد التأكد من سلامتها بشكل كامل مع تقديم ضمانة لاتقل عن سنة للمضخة والمحرك . -توريد وتركيب هيكل معدني حامل للمضخة الغاطسة عبارة عن ٢قطع معدنية مقاطع H (IP80)-سمك فعلي ٨ مم يتم تثبيتها فوق البير الى داخل جدارحلق البئر ويجب طلاء كافة القطع الحديدية بطبقتين على الاقل دهان ضد الصداء وطبقتين دهان زيتي المعلومات التالية يجب ان تكون مكتوبة على وحدة الضخ بطريقة غير قابلة للمحي : ١-اسم الجهة المصنعة وشعارها وسنة التصنيع ٢-رقم الموديل والرقم التسلسلي ٣-قدرة المضخة والمحرك والأرتفاعات التي تحققها القيام بكل مايتطلبه الامر لانهاء العمل وفقا للاصول الفنية والمواصفات . وتعليمات المهندس المشرف.	No عدد	1		
	1.2	**Supply and installation of a pure copper submersible cable with appropriate thickness (diameter) to match the pump size (HO7RN-F), double-layer, European-made, resistant to corrosion and moisture, with an allowable temperature of 40°C. The insulation material shall be XLPE or EPR, and it must comply with international safety standards (IEC60754, IEC60332). The cable shall be in one continuous piece without any joints. The cable must be fixed inside the well every 50 cm using 6 mm copper wire.** **The wires shall be enclosed in 3/4 inch diameter half-pressure UPVC plastic conduits, both inside and outside the well, connected to the control panel. The price includes all excavation and backfilling works in any type of soil, and all necessary tasks to complete the work according to technical standards, specifications, and the supervising engineer's instructions.**	توريد وتركيب كابل المحرك الغطاس ثلاثي الاطوار نحاس صافي معزول PVC او XLPE مقاوم للماء سماكته و(قطر) مناسب لحجم المضخة (HO7RN-F) (طبقتين) صناعة اوربي ٣core مقاوم للتآكل والرطوبة.ودرجة الحرارة المسموح بها ٤٠ درجة مئوية ويلبي معايير السلامة والجودة وان يكون الكابل قطعة واحدة دون توصيل .ويجب تثبيت الكيبل داخل البئر كل ٥٠ سم بأسلاك نحاسية ٦ مم . - تظيف الاسلاك ، بمواسير بلاستيكية UPVC نصف ضغط قطر ٣/٤ هنش داخل البئر وخارجة مع التوصيل الى الطبلون . والسعر يشمل اعمال الحفر والردم في اي نوع من انواع التربة والقيام بكل مايتطلبه الامر لانهاء العمل وفقا للاصول الفنية والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	m.l متر طولي	50		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات بنرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	1.3	**Supply and installation of photovoltaic (PV) monocrystalline solar panels, Class A, with a total capacity not less than (1.5 × the capacity of the submersible motor), or matching the inverter capacity—whichever is greater. This shall be in accordance with the following specifications and conditions:** **Type: Monocrystalline, Class A** **Manufactured in accordance with international standards IEC 61215 or equivalent** **Must have successfully passed safety testing IEC 61730 Parts 1 and 2 or their equivalents** **Maximum power per panel: 550 Watts** **Power tolerance: +550 Watts** **Conversion efficiency: Not less than 20.5%** **Number of cells per panel: 144 cells** **Open circuit voltage: 49–50 V** **Short circuit current: 13.5–14.5 A** **Voltage at maximum power: 40–41 V** **Current at maximum power: 14 A** **Maximum system voltage: up to 1500 V** **Temperature tolerance: -40°C to +85°C** **Protection rating: Not less than IP67** **Maximum power loss: 10% of panel capacity** **Each solar panel must bear the following non-erasable information:** **Manufacturer's name** **Serial number and model number** **Month and year of manufacture** **Current-voltage (I-V) curve** **Operating data including: maximum voltage, maximum current, and fill factor (Im, Vm, and FF)** **Country of origin** **The panels must be of high efficiency, excellent quality, and from an approved company. They should be made from the finest types of solar cells, have a long service life, and be suitable for hot coastal regions.** **Execution warranty: 3 years** **Panel performance warranty: 20 years** **The price includes supply and installation of copper DC PV cable 6 mm² of appropriate length, interconnection of panels, and connection to the inverter. The cables must be corrosion- and moisture-resistant, rated for a temperature of 40°C, and have**	توريد وتركيب الألواح الشمسية الكهروضوئية PV_ مونو كريستال من الصنف Class A بقدرة أجمالية لا تقل عن (1.5 * قدرة المحرك الغاطس.) ومناسبة لقدرة الانفرتر(ايهما اكبر) . وذلك وفقا للمواصفات والشروط التالية: نوع مونو كريستال من الصنف Class A -أن تكون مصنعه بحسب المواصفات العالمية IEC61215 او ما يعادلها. -أن تكون قد اجتازت فحص الأمان IEC61730 الجزئين الأول والثاني أو ما يعادلهما بنجاح . القدرة القصوى للوح الواحد :٥٥٠وات. مقدار التحمل : +٥واط كفاءة التحويل : لاتقل عن ٢٠,٥% عدد الخلايا في اللوح : ١٤٤خلية فولتية الدائرة المفتوحة : ٤٩-٥٠ فولت تيار الدائرة القصوى: ١٣,٥_١٤,٥ امبير الفولتية عند أقصي قدرة : ٤١-٤٠ فولت التيار عند أقصي قدرة: ١٤ امبير الجهد الأ قصى للنظام حتي ١٥٠٠ فولت قدرة تحمل اللوح للحرارة : -٤٠ +٨٥ درجة درجة الحماية لاتقل عن IP67 بفاقد اقصى ١٠% من قدرة اللوح كل *لوح شمسي يجب أن يحمل المعلومات غير قابله للمحي التالي:* إسم الجهة المصنعه - الرقم التسلسلي للوح ورقم موديله - شهر وسنة الصنع منحني التيار والفولتيه - بيانات التشغيل الفولتية القصوى التيار الأعظمي والجهد الأعظمي ومعامل الملئ (Im, Vm and FF) بلد المنشأ. - ذات كفاء عالية ونوعية ممتازة ومن شركه معتمده ان تكون مصنوعه من أجود انواع الخلايا الشمسيه وذات اكبر عمر افتراضي وتكون مناسبه للمناطق الساحليه الحاره مع ضمان التنفيذ لمده ثلاث سنوات، وضمان جوده الالواح لمده ٢٠سنة السعر يشمل توريد وتمديد كابلDC نحاس ٦ملم٢ PV بطول مناسب والربط بين الالواح. والتوصيل الى الانفرتر . مقاوم للتآكل والرطوبة.،ودرجة الحرارة المسموح بها ٤٠ درجة منوية مادة العازل نحاس معزول بمادة XLPEأوEPR ،ويلبي معايير السلامة IEC60332,IEC60754).وتكون الكابلات محمية بمواسير بلاستيكية UPVC قطرهنش .وكل مايلزم من عمل وملحقات لتنفيذ البند ،وبحسب الأصول والشروط الفنية والمواصفات،وتعليمات المهندس المشرف.	**LS مقطوعية**	**1**		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات بئرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	NO رقم	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US$) الإجمالي بالدولار
	1.4	Supply, installation, and commissioning of a European-made MPPT inverter (power conversion and tracking device for maximum power of solar panels), including an internal regulator, with an efficiency of not less than 95% at full load. The inverter capacity must exceed the capacity of the pump and motor to ensure proper operation of the system, and it must be compatible with the required system. Scope includes: Supply, installation, testing, and commissioning of a three-phase solar (hybrid) inverter integrated with a submersible motor controller, complete with all necessary accessories as per the following specifications: Minimum capacity must be no less than 1.30 × the rated power of the submersible electric motor and compatible with the selected pump and system. Supports input voltage up to 1500V. The input voltage from the solar panels must be sufficient to ensure safe and complete operation, and the output voltage must be suitable for the selected pump, with a frequency of 50 Hz. Operates in dual mode (DC from solar panels and AC from the electrical grid), with two input terminals: one for AC and one for DC, and includes a manual switch to toggle between sources. Ingress protection rating not less than IP54. Protection features against overvoltage to ensure the safety of the panels and pump, and overcurrent protection to prevent system damage. Includes a Maximum Power Point Tracker (MPPT) to extract the highest possible energy from solar panels, with an efficiency of not less than 95%. Equipped with a soft start system using a Variable Frequency Drive (VFD) to enable smooth startup of the pump. Must include all necessary functionalities to allow control over startup, operation, and shutdown of the submersible electric motor. Must have a DIGITAL or LCD screen displaying pump and system status, including the following readings: Frequency (Hz), Current (A), Voltage (V), system errors or troubleshooting notifications, device setting parameters, and dry run indication (low water level in the well). The supplier must reconfigure the solar pump controller according to the specifications and power rating of the submersible motor, including all settings for startup, operation, shutdown, and required protections. Warranty and Maintenance: The system must be guaranteed for quality and maintenance for a minimum of one year. The work includes all necessary accessories, components, fittings, and additions required to properly implement the item as per technical standards and specifications, complying with international safety regulations and under the supervision and guidance of the supervising engineer.	توريد وتركيب جهاز التحويل والتتبع للقدرة القصوى للالواح (المحول العاكس) mppt (يحتوي على منظم داخلي) يعمل بكفائه لاتقل عن ٩٥% ويعمل بقدره تزيد عن قدره المضخه والمحرك بحيث تكون كافيه لتشغيل االنظام وان يكون متوافق مع النظام المطلوب توريد وتركيب وفحص وتشغيل منظم ومحول شمسي مدمج مع وحدة التحكم بالمحرك الغاطس، مع جميع الملحقات المطلوبة حسب المواصفات التالية : -اوربي الصنع . - ان لا تقل قدرته عن(1.30 * قدرة المحرك الكهربائي الغاطس) - يعمل على نظامين (الطاقة الشمسية DC والطاقة الكهربائية AC) ويتوفر مدخلين مدخل لتيار AC ومدخل لتيار DC مع امكانية التحويل بينهما يدوي باستخدام مفتاح - حماية المنظم لا تقل عن IP54. - يحتوي على أداة تتبع نقطة أقصى طاقة (Max Point Power Tracking)للحصول على أعلى طاقة ممكنه من الألواح الشمسية و بكافئة لا تقل ٩٥ % - يحتوي على نظام الاقلاع للمضخة باستخدام الاقلاع الناعم SoftVariable Frequency Drive (VFD). - أن يحتوي المنظم علي كافة الامكانيات التي تمكن من ضبط الاقلاع و التشغيل و الاطفاء للمحرك الكهربائي الغاطس - يجب أن تتوفر في المنظم شاشه (DIGITAL or LCD) تظهر حالة ووضع المضخة وعمل النظام ويجب ان تتوفر القراءات التالية:HZ التردد ، A الامبيرية ، V الفولتية ، الاعطال التي واجهت المضخة Troubleshoots,o قراءات ضبط الجهاز انخفاض مستوى الماء في البئر running Dry، - على المورد اعاده ضبط منظم الضخ الشمسي بما يتناسب مع مواصفات و قدره المحرك الكهربائي الغاطس الخاص بالمضخة فيما يخص الاقلاع و التشغيل و الاطفاء و كافة الحمايات اللازمة لتشغيل المضخة. - على المورد تقديم ضمانة جودة وصيانة لفترة لا تقل عن سنة . والعمل يشمل كل مايلزم من ملحقات اوقطع اواكسسوارات واضافات ضرورية لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الاصول الفنية والمواصفات والمعايير ويلبي معاييرالسلامة الدولية وبحسب توجيهات المهندس المشرف.يجب اعتماد العينات من قبل المهندس قبل التركيب .	No عدد	1		
	1.5	Supply and Installation of Earthing System: Includes separate earthing for each solar panel, inverter, and pumping unit using copper cables not less than 10 mm², connected to pure copper rods of 16 mm² diameter, buried at a depth of not less than 2 meters with salt and charcoal in moist soil. Includes all excavation, backfilling, materials, and accessories required to complete the work in accordance with international safety standards, professional practices, and engineer's instructions.	توريد وتركيب منظومة تأريض: تتضمن الأعمال توريد وتركيب منظومة تأريض لحماية كل لوح شمسي بشكل منفصل، بالإضافة إلى تأريض المحول ووحدة الضخ بشكل منفصل. باستخدام كابلات نحاسية لا تقل عن ١٠ مم²، موصولة بسيخ نحاسي صافي بقطر ١٦ مم²، ومدفونة بعمق لا يقل عن ٢ متر مع الملح والفحم في تربة مشبعة. يشمل جميع أعمال الحفر، الردم، المواد، والملحقات المطلوبة، وفق المعايير الدولية وحسب توجيهات المهندس المشرف.	LS مقطوعية	1		
	1.6	Supply and Installation of Lightning Protection System: Includes a galvanized steel pole (hot-dip galvanized) with a height not less than 5 meters and a diameter not less than 2 inches, fixed on a reinforced concrete base with minimum dimensions of 40×40×60 cm. The top of the pole shall include a copper air terminal. The system is connected via a copper conductor of at least 25 mm² to a pure copper ground rod buried at a depth of no less than 2 meters, in moist soil with a mixture of salt and charcoal to enhance conductivity. Includes all materials, excavation, installation, testing, and accessories, in accordance with international standards and under the supervision of the site engineer.	توريد وتركيب منظومة حماية من الصواعق: تشمل عمودًا معدنيًا مجلفنًا بارتفاع لا يقل عن ٥ أمتار وقطر لا يقل عن ٢ إنش، مثبت على قاعدة خرسانية بأبعاد لا تقل عن ٤٠×٤٠×٦٠ سم، مزود بقضيب نحاسي للتفريغ، موصول بسلك نحاسي مقطع لا يقل عن ٢٥ مم² إلى قضيب تأريض نحاسي مدفون بعمق لا يقل عن ٢ متر، ضمن تربة مشبعة بخليط من الملح والفحم.يشمل السعر جميع التكاليف،الموادالازمة للتنفيذ الحفر، التركيب، الفحص، والملحقات، وفق المعايير الدولية.وحسب توجيهات المهندس المشرف.	LS مقطوعية	1		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات بنرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	1.7	Main Combiner Box: Supply and installation of the main combiner box for the solar energy system, including electrical protections for both DC and AC systems. The box shall be made of weather-resistant metallic housing with a protection rating not less than IP66. It shall be mounted on a concrete base elevated above ground level to provide additional protection against flooding and moisture. The box shall be epoxy-coated and equipped with all necessary protection components, including: DC fuses, DC and AC circuit breakers, blocking diodes to prevent reverse currents, surge protection devices (SPDs) for both DC and AC sides, dedicated grounding, main pole breakers, and an internal wiring system made of pure copper. The box shall be installed between the sub-combiner boxes and the inverter, and between the inverter and the pumping unit. The price shall include all necessary accessories and additional items required to complete the work in accordance with technical standards, international specifications, and the supervising engineer's instructions.	صندوق التجميع الرئيسي: توريد وتركيب صندوق التجميع الرئيسي لمنظومة الطاقة الشمسية، يشمل الحمايات الكهربائية لنظامي التيار المستمر (DC) والمتردد (AC): يتكون الصندوق من هيكل معدني مقاوم للعوامل الجوية بمعيار حماية لا يقل عن IP66،ويُركب الصندوق على قاعدة خرسانية مرتفعة عن سطح الأرض لتوفير حماية إضافية من الغمر والرطوبة ،معزول بطبقة إيبوكسي، ومزود بجميع مكونات الحماية اللازمة، بما في ذلك: فيوزات DC، قواطع حماية DC وAC، دايودات لمنع التيارات المرتدة، SPD للحماية من الصواعق لكل من DC وAC، تأريض خاص، قواطع رئيسية للأقطاب، ونظام توصيل داخلي من النحاس النقي. يتم التركيب بين صناديق التجميع الفرعية والإنفرتر، وبين الإنفرتر ووحدة الضخ، ويشمل السعر جميع الإكسسوارات والمستلزمات الإضافية اللازمة لإتمام العمل حسب الأصول الفنية والمواصفات الدولية وتعليمات المهندس المشرف.	LS مقطوعية	1		
	1.8	Supply and installation of a metallic enclosure to protect the inverter, designed for outdoor installation, made of galvanized rust-resistant steel and coated with weather-resistant materials. The protection rating must not be less than IP66. The enclosure shall be mounted on an elevated concrete base to provide additional protection against submersion and moisture. The enclosure must include ventilation openings or cooling fans with a protection rating of at least IP65, or use ducts and filters that are resistant to water and dust, without compromising the overall protection level. The enclosure shall also include a bottom drainage opening fitted with a non-return valve. The price shall include the supply and installation of all necessary accessories (fans, mounting brackets, waterproof cables), with implementation according to technical standards and under the supervision of the engineer in charge.	توريد وتركيب صندوق معدني لحماية الإنفرتر، مخصص للتركيب الخارجي، مصنوع من الحديد المجلفن المقاوم للصدأ، ومطلي بمواد مقاومة لعوامل الطقس. يجب أن تكون درجة الحماية لا تقل عن IP66، ويُركّب الصندوق على قاعدة خرسانية مرتفعة عن سطح الأرض لتوفير حماية إضافية من الغمر والرطوبة. يشمل الصندوق فتحات تهوية أو مراوح تبريد محمية بدرجة IP65 على الأقل، أو باستخدام دكتات وفلاتر مقاومة للماء والغبار، دون التأثير على مستوى الحماية العام. يحتوي الصندوق على فتحة تصريف سفلية مزودة بصمام عدم رجوع. يشمل السعر توريد وتركيب كافة الإكسسوارات اللازمة (مراوح، قواعد تثبيت، كبلات مانعة للتسرب)، مع التنفيذ وفق الأصول الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	No عدد	1		
	2	**The Bases to Carry Solar Panels**	القواعد الحاملة للالواح الشمسية				
	2.1	Supply and installation of mounting structures for solar panels as a complete set, in accordance with the pumping system's requirements for the number of sets and panels per set, at an angle of no less than 15 degrees. The main columns shall be steel IPE120 (H.B) sections with a thickness of 4.5 mm, fixed in reinforced concrete foundations (40x40 cm) using anchor bolts of specified diameters and lengths as shown in the drawings. The horizontal beams shall be steel IPE100 (H.B) sections, 4.5 mm thick, fixed using bolts of specific lengths and diameters suitable for the purpose as indicated in the drawings. The horizontal purlins shall be galvanized with specific dimensions and thickness (1.5×80×40 mm), as illustrated in the drawings and in accordance with the specifications. All required parts, accessories, angles, and protective coatings for all components shall be included, using corrosion-resistant paint. The steel structure must be designed to withstand loads, wind forces, and environmental conditions. The price shall include the construction of reinforced concrete foundations and columns according to specifications, diameters, dimensions, and drawings, and curing with water twice daily for five days, ensuring that the column protrudes 40 cm above ground level. The spacing between panels shall not be less than 5 cm, and the distance between each set (in the vertical direction) shall not be less than 10 cm, as a unified system. It must also be taken into account that all column levels are consistent above ground level, even if some foundation levels differ due to site conditions. The item includes the supply and execution of reinforced concrete works: Formwork using wood or metal molds for casting the foundations. Reinforcement of concrete foundations and columns as per attached drawings. Waterproofing the foundations with hot liquid bitumen on both sides. The price also includes all excavation works, backfilling, and leveling around and above the foundations, with watering and compaction in layers not exceeding 25 cm All necessary parts, accessories, and additions required for completing the work properly shall be included in accordance with specifications, technical conditions, professional standards, and drawings. The works must comply with international safety and quality standards, and be carried out under the supervision of the engineer in charge.	توريد وتركيب قواعد حاملة للالواح الشمسية كمجموعة بما يتناسب مع مايتطلبة نظام الضخ من مجموعات والواح في المجموعة بزاوية لاتقل عن ١٥ درجة، بحيث تكون الأعمدة الرئيسية مقاطع حديد فولاذية IPE120 (H.B) وسماكة ٤.٥ ملم مثبتة في أعمدة خرسانية (٤٠*٤٠)سم بواسطة أنكر بولت بالاقطارالاطوال المحددة والموضحة في الرسومات. الجسورالافقية مقاطع حديد فولاذية (IPE100)H.B سماكة ٤.٥ملم متينه بواسطة ابوال ذات اطوال واقطار خاصة تفي بالغرض حسب ماهومبين بالرسومات .المدادات الافقيه جلنفيز بابعاد وسماكه خاصة (1.5 *80*40) mm كماهومبين بالرسومات وحسب المواصفات وكل مايتطلب من قطع وملحقات وزوايا واكسسوارات والدهانات لجميع الاجزاء دهان مقاوم ويجب ان يكون الهيكل الفولاذي ملائمة للحمل ومقاومة والرياح والظروف البيئيه والسعريشمل عمل قواعد وأعمدة خرسانية مسلحة بحسب المواصفات والاقطارالابعاد والرسومات ورشها بالماء مرتين يوميا لمدة خمس ايام ،وبحيث يكون العمود بارز بمقدار ٤٠سم من مستوى سطح الأرض. وتكون المسافة بين الألواح لا تقل عن ٥ سم، والمسافة بين المجموعة والأخرى العمودية عليها لا تقل عن ١٠ سم.كمجموعه واحدة، مع الاخذ بعين الاعتبار بأن جميع مناسيب الاعمدة ثابتة فوق منسوب سطح الأرض حتى وان اختلفت بعض مناسيب القواعد بحسب ماتحدده طبيعة المنطقة. ويشمل البند توريد وتنفيذ خرساته مسلحة: - عمل قوالب خشبية او معدنية من اجل صب القواعد. - تسليح القواعد الخرسانية والاعمدة بحسب الرسومات المرفقة. - عزل القواعد باستخدام البيتومين السائل الساخن وجهين. - والسعر يشمل جميع اعمال الحفر للقواعد والردم والتسوية حول وفوق القواعد مع الرش والدك على طبقات لاتزيد عن ٢٥ سم. وكل مايلزم من قطع اوملحقات اواكسسوارات اواضافات ضرورية متعلقة بتنفيذ البند واتمام العمل بالشكل المطلوب بحسب المواصفات والشروط الفنية واصول المهنة والرسومات (ويلبي معاييرالسلامة الدولية الجودة) وحسب تعليمات المهندس المشرف.	LS مقطوعية	1		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات بئرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	NO رقم	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US$) الإجمالي بالدولار
	2.2	Site leveling works for the solar panel area: The works include leveling the entire site for the panels to ensure they are at the same level and provide adequate space, ensuring there is a distance of no less than (1.70-1.50)meters around the protective fence and providing access to the gate of the solar panel fence. The work includes removal, excavation, backfilling, compaction, leveling, and site preparation. The scope also includes the transport and disposal of all demolition and removal waste outside the site, according to the agreed-upon location, as determined by the local authority and the community committee, in coordination with the engineer. The work includes excavation for the fence foundations in any type of soil, including rocky areas, followed by backfilling and compaction upon completion of leveling. All necessary actions to complete the task as per the supervising engineer's instructions.	اعمال التسوية لموقع الالواح : أعمال التسوية للموقع الالواح كاملا،مع مراعاة المناسيب التصميمية المبينة في الرسومات منسوب واحد وتوفير مساحة مناسبة تضمن توفر مسافه لا تقل عن(١,٧٠ -١,٥٠) متر حول سور الحماية وتوفير مدخل الى بوابة سورالالواح ويشمل قطع وازالة الاشجار الكبيره والصغيرة والاجزاء العالية منها و نقلها الى خارج الموقع وما الى ذلك من اي اعمال قشط ،وتسوية، والردم والدك عند الانتهاء من التسوية وتهيئة الموقع ويتم ذلك تحت إشراف وتوجيهات المهندس المشرف . و يشمل نقل لجميع مخلفات العمل والترحيل الى خارج الموقع ،بحسب المواقع المتفق عليه والتي تحددها السلطة المحلية واللجان المجتمعية مع المهندس.	LS مقطوعية	1		
	3	Protection Networks Around the Panels	اعمال شبك الحماية حول الالواح :				
	3.1	Stone Masonry Works for the System Protection Fence: Supply and construction of basalt stone walls (non-absorbent stones) for the protection fence of the solar panels. The construction shall include both the facing and backing layers, with a wall width of 40 cm (height of 60 cm, of which 20 cm is underground and 40 cm above ground, in addition to a foundation trench with a depth of 25 cm). Portland salt-resistant cement shall be used, mixed with clean sand and gravel free from dust and impurities, at a mixing ratio of 1:2:3. The foundation trench shall be executed with plain concrete, covering at least 30% of the trench volume, and the trench surface shall be smoothed and leveled horizontally. The work shall also include pointing (joint finishing), white painting, excavation and backfilling for the fence foundation at a depth of 50 cm and a width of 50 cm in any type of soil, including rocky soil. It also includes transportation and disposal of all construction debris outside the site, according to locations agreed upon by the local authority, community committees, and the supervising engineer. Additionally, outlets and drains for rainwater shall be provided, and all required work shall be completed properly in accordance with technical standards, specifications, drawings, instructions, and the supervising engineer's directives.	أعمال البناء بالحجر لسياج حماية المنظومة: توريد وبناء جدران حجرية من الاحجار البازلتية الغير قابلة للامتصاص لسياج حماية الالواح على ان يكون البناء للظهارة والبطانة وبحيث تكون عرض الجدار ٤٠ سم (بارتفاع ٦٠سم منها ٢٠ سم تحت الارض و٤٠ سم فوق الارض بالاضافة الى عمل جمع بعمق ٢٥ سم) باستخدام اسمنت بورتلاندي مقاوم للأملاح ونيس وكري نضيف خالي من الاتربة والشوائب بنسبة خلط ١:٢:٣ ، وينفذ الجمع مع الخرسانة العادية بحيث لا تقل عن ٣٠% من حجم الجمع مع تنعيم سطح الجمع بحيث يصبح أفقي تماما ،وكذلك يشمل العمل التدريز والطلاء باللون الابيض والعمل والعمل يشمل اعمال الحفر والردم لاساسات سورالسياج بعمق ٥٠سم وعرض ٥٠سم في أي نوع من أنواع التربة بما في ذلك الصخرية ،والنقل لجميع مخلفات العمل والترحيل الى خارج الموقع ،بحسب المواقع المتفق عليه والتي تحددها السلطة المحلية واللجان المجتمعية مع المهندس وعمل مخارج وتصاريف لمياه الأمطار وجميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الأصول الفنية والشروط والمواصفات والرسومات والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.	M3 متر مكعب	9.5		
	3.2	Protective Fencing Works for Solar Panel Arrays: The works include the supply and installation of a protective fence around the solar panel arrays, ensuring a distance between the fence and the solar panels ranging from 1.5 to 1.70 meters. The fence shall be constructed using galvanized iron pipes, 3 meters in length, with a diameter of 2 inches and a wall thickness not less than 2.5 mm. The pipes are divided as follows: 2 meters upright, 50 cm inclined, and 50 cm embedded in the wall and plain concrete. The pipes shall be painted with at least two coats of anti-rust primer and two coats of oil-based paint in a color specified by the supervising engineer. The pipes shall be securely fixed in stone masonry, with a spacing not exceeding 2 meters between them, and aligned at a uniform level using a spirit level, ensuring proper vertical and horizontal alignment with the help of string lines. A high-quality agricultural iron mesh coated with plastic, with 2-inch openings and a thickness not less than 2.5 mm, and a height of 2 meters (1.90 meters above the plain concrete and 10 cm embedded in the concrete), shall be installed. The mesh shall be firmly fixed to the pipes using iron hooks welded to the pipes, spaced no more than 40 cm apart. A 1-inch diameter iron pipe shall be welded around the top perimeter of the fence, and the mesh shall be securely tied to it using the hooks. Additionally, barbed wire shall be installed on the inclined part (50 cm) of the pipe, with 15 cm spacing around the fence. Plain concrete shall be poured around the perimeter of the fence, 40 cm wide and 10 cm deep, ensuring it is perfectly horizontal and level, to be cured twice daily for no less than three days, and painted thoroughly in white. The price shall also include the supply and installation of an iron gate measuring 2×1 meters with a frame, reinforced both horizontally and vertically with hollow sections of 8×4 cm and a thickness not less than 3 mm, and fixed to the concrete bases in accordance with the dimensions and diameters shown in the drawings and all required components. A diamond mesh shall be installed on the gate with a thickness not less than 2 mm, ensuring firm fixation of both the mesh and the gate frame. The gate shall be provided with 3 hinges, a lock, and painted with two coats of anti-rust primer and two coats of oil-based paint in the required color specified by the supervising engineer. The works also include the supply and installation of a metal plate on the gate measuring 1 meter × 50 cm, to display the logo of the organization and donor. All works shall be completed in accordance with technical standards and specifications, drawings, international safety and quality standards, and under the supervision and instructions of the supervising engineer.	أعمال سياج الحماية لمجموعات الألواح الشمسية: تشمل الأعمال توريد وتنفيذ سياج حماية حول مجموعات الألواح الشمسية مع مراعاة ترك مسافة بين السياج ومجموعات الألواح تتراوح من ١,٥ متر إلى ١,٧٠ متر. يتم تنفيذ السياج باستخدام مواسير حديد مجلفن بطول ٣متر ،بقطر ٢ إنش ،وسمك لا يقل عن ٢,٥ ملم. مقسم كالتالي: ٢ متر قائم، ٥٠ سم مائل، و٥٠ سم داخل الجدار والخرسانة العادية. يتم طلاء الأنابيب على الأقل بطبقتين من طلاء بريمر ضد الصدأ، وطبقتين من الطلاء الزيتي باللون الذي يحدده المهندس المشرف. يتم تثبيت الأنابيب بشكل جيد في البناء الحجري مع تباعد بين المواسير لا يتجاوز ٢ متر، وتكون على منسوب موحد باستخدام ميزان الشرب مع مراعاة التوزين القائم والأفقي باستخدام الأوتار. يتم تركيب شبكة حديد زراعي من نوعية ممتازة، مغلفة بمادة بلاستيكية، بفتحات ٢ إنش وسمك لا يقل عن ٢,٥ ملم وبارتفاع ٢ متر (١,٩٠ متر فوق الخرسانة العادية و١٠ سم مثبت داخل الخرسانة). يتم تثبيت الشبك جيدا على المواسير باستخدام خطافات حديد ملحومة على المواسير بتباعد لا يزيد عن ٤٠ سم. يتم تلحيم ماسورة حديد بقطر ١ إنش على محيط الجزء العلوي من السياج وربط الشبك إليها جيدًا بواسطة الخطافات، بالإضافة إلى تركيب أسلاك شائكة على الجزء المائل (50 سم) من الماسورة بتباعد ١٥ سم حول السياج. - يتم تنفيذ خرسانة عادية بعرض ٤٠ سم وعمق ١٠ سم حول محيط السياج بحيث تكون أفقيًا تمامًا ومستوية، والرش مرتين في اليوم لمدة لاتقل عن ثلاثة أيام ويتم طلاؤها جيدًا باللون الأبيض. -السعر يشمل أيضًا توريد وتنفيذ باب حديد بأبعاد (١*٢) متر مع الإطار، وتدعيمه عرضيًا وطوليًا باستخدام مرابيع خاوي (٤*٨) بسمك لا يقل عن ٣ ملم وتثبيته في القواعد الخرسانية وبحسب الأبعاد والأقطار الموضحة في الرسومات وجميع مايلزم . -يتم تركيب شبك ديمن للباب بسمك لا يقل عن ٢ ملم، مع التثبيت الجيد للشبك والهيكل،و توريد وتركيب ٣ مفصلات للباب، قفل، ودهان الباب بطبقتين من بريمر مقاوم للصدأ، وطبقتين من الطلاء الزيتي باللون المطلوب الذي يحدده المهندس المشرف. -والعمل يشمل توريد و تثبيت صفيحة معدنية على الباب بأبعاد (1 متر × ٥٠ سم) ينفذعليها شعار المنظمة والمانح . تتضمن الأعمال جميع ما يلزم لإتمام العمل وفقًا للأصول الفنية والمواصفات ،الرسومات ، وتلتزم بالمعايير الدولية للسلامة وجودة العمل، وتوجيهات المهندس المشرف	m.l متر طولي	40		

جدول الكميات والمواصفات بئرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	NO رقم	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US$) الإجمالي بالدولار
	3.3	Solar outdoor lighting: Supply and install outdoor/street lighting poles, Minimum capacity100 Wt lamp compact type (All in one) or separated module (battery shall be built-in with the lamp), Lamp luminous efficacy: not less than 100 lm/w. The colour temperature range: 3000K – 5000K. The LED lamps outdoor deigned with IP 65 protection.Operating Temperature range: up to 60°C Certification: All related certificates shall be provided such as CE, RoHS. PV module and Battery capacities shall cover all energy consumption by lamp for 12 Hrs at least. Provided with mounting support and all required accessories. Supplied with mounting support and all required accessories. To be distributed as directed by the supervising engineer. Warranty: at least one year. supply and install 5 meters outdoor road lighting galvanized poles with diameter 2.5 inches thickness of 3.5 mm complete with all civil works (Steel Anchor, RC foundation, excavation,curing …etc.) the concerte dimensions are (60 x 60 x 60 cm) according to with cement content 300 kg/m³, and it must be pre-cast and the reinforcement steel added to it to protect its corners from cracking and transported and installed on site and with all accessories including all required connections to establish individual system grounding as per manufacture instructions, international standards, local regulations, And the work includes all that is necessary according to the specifications, drawings and directives of the supervising engineer.	إضاءة خارجية بالطاقة الشمسية: تزويد نظام اللوحات باضاءة خارجية ، الحد الأدنى للسعة ١٠٠ وات من النوع المدمج في المصباح (الكل في واحد) أو وحدة منفصلة (يجب أن تكون البطارية مدمجة مع المصباح)، فعالية المصباح المضيئة: لا تقل عن ١٠٠ م / ث ونطاق درجة حرارة اللون:(3000 كيلو - ٥٠٠٠ كيلو) .تم تصميم مصابيح LED الخارجية لحماية IP 65. نطاق درجة حرارة التشغيل: حتى ٦٠ درجة مئوية. - الشهادات: يجب تقديم جميع الشهادات ذات الصلة مثل RoHS ، CE. - يجب أن تغطي الوحدة الكهروضونية وقدرات البطارية جميع استهلاك الطاقة بواسطة المصباح لمدة ١٢ ساعة على الأقل. - مزودة بدعم التركيب وجميع الملحقات المطلوبة. يتم توزيعها بحسب توجيهات المهندس المشرف. - الضمان: سنة على الأقل .عمود الإنارة الفولاذية: - توريد وتركيب أعمدة الأنارة الخارجية من الحديد المجلفن (بطول ٥ أمتار وقطر ٢,٥ انش وسماكه ٣,٧-٣,٥ ملم) مع قاعدة حديدية ٥ملم و(انكربولت من الحديدالصلب المجلفن حسب الأقطار والابعاد الموضحه بالرسومات) و الخرسانة المسلحة للقواعد ابعاد القواعدالخرسانة المسلحة(60 * 60 * 60 سم) وحديد تسليح بالأقطارالموضحة في الرسومات وبمحتوى اسمنتي ٣٠٠ كجم/م³ وجميع ما يلزم من ملحقات اومواد لتنفيذ العمل ،مع مراعاة تأمين الا نكربولت جيدا. والعمل يشمل تنفيذ جميع الأعمال المدنية و الخرسانة المسلحة والحفر والرش، ... إلخ) وجميع الوصلات المطلوبة لإنشاء نظام تأريض فردي وفقًا لتعليمات التصنيع والمعايير الدولية للامن والسلامة ويلبي معايير الجودة واللوائح المحلية لاتمام البند بحسب المواصفات والرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	No عدد	1		
	4	Installing of Water Lifting Pipes	تركيب انابيب رفع المياه :				
	4.1	Supply, install and testing of water lifting pipes of UPVC 35 bar ashivrvad or equivalent with threaded ends Adapter SS AISI 304 or equivalent with provision (seals, bolts, rubber and all accessories) according to specifications AST D 1785 Or its equivalent, with a diameter of 2 inches, and is suitable for direct installation on the selected submersible pump with a length of 3 meters The price includes any materials or accessories necessarily needed to completely install and operate, according to the specifications and instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب واختبار انابيب رفع المياهUPVC قطر٢ انش وتتناسب مع التركيب المباشر على المضخة الغاطسة المختارة وبطول ٣ متر ظغط ٣٥بار bar ashivrvad بحسب المواصفات AST D 1785 او ما يعادله مع نهايات مسننه،والسعر يشمل توفير (الباكنات والابوال والربلات والاكواع اوملحقات لزوم التركيب والتشغيل) وجميع مايلزم للتنفيذ،بحسب المواصفات والمعايير (ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة) وحسب توجيهات المهندس المشرف.	No عدد	4		
	4.2	Supply, installation, testing, and operation of 2-inch water production meter with a 25-bar pressure rating, made in Europe, along with the necessary plates, screws, gaskets, and other components as per the technical specifications and standards (complying with international safety and quality standards) and as per the instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب وفحص وتشغيل عداد قياس انتاج المياه ٢هنش ضغط ٢٥بار أوربية الصنع مع الصحون والمسامير وبلكن وبحسب المواصفات الفنية والمعايير(ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة) وبحسب توجيهات المهندس المشرف.	No عدد	1		
	4.3	Supply, installation, operation, and testing of a 2-inch pressure measuring meter (16-bar) with the capability to operate under both low and high pressure. The price includes all necessary connections, tools, and accessories required to complete the task to the highest standard, in accordance with technical and manufacturing specifications, standards (meeting international safety and quality standards), and as per the instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب وتشغيل وفحص عداد قياس الضغط٢انش (16 بار) بخاصية العمل تحت الضغط المنخفض والمرتفع والسعر يشمل جميع التوصيلات والاداوات الملحقات اللازمة لانجاز البند على أكمل وجه وفقًا للأصول الفنية والمصنعية والمعايير(ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة) وحسب تعليمات المهندس المشرف.	No عدد	1		
	4.5	Supply and install of none-return valve2 inch diameter flang coupling of 25 bar, Ouropean made , 2 inch with all needed accesories, rubber seal and other accessories of good qualityThe price includes any materials or accessories necessarily needed to completely install and operate, according to the specifications and instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب صمام عدم الرجوع(رداد) للماء ديكتال فلنج قطر ٢ انش ٢٥ بار، أوربية الصنع،نوعية ممتازة مع الربلات و الباكنات والفلنجات، والسعر يشمل جميع الملحقات والأكسسوارات،واي مواد لزوم التركيب والتجهيز والتشغيل ،وكل مايلزم ،بحسب المواصفات الفنية والمعايير(ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة)وحسب توجيهات المهندس المشرف.	No عدد	1		
	4.6	Supply and installation of 2-inch, 16-bar ductile iron gate valves, European-made, of excellent quality, complete with rubber seals, gaskets, and flanges. The price includes all necessary accessories, fittings, and materials required for installation, preparation, and operation. All work will be performed in accordance with the technical specifications and standards (meeting international safety and quality standards) and as per the instructions of the supervising engineer.	توريدوتركيب محابس بوابة دكتايل فلانج قطر٢ انش ١٦ بار ،أوربية الصنع ، نوعية ممتازة مع الربلات والباكنات والفلنجات والسعر يشمل جميع الملحقات والاكسسوارات ،واي مواد لزوم التركيب والتجهيز والتشغيل ،وكل مايلزم بحسب المواصفات الفنية والمعايير(ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة)وبحسب توجيهات المهندس المشرف.	No عدد	2		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات بئرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	NO رقم	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US$) الإجمالي بالدولار
	4.7	Establishing inspection chambers with clear internal dimensions (80*80*60) cm from automatic pressure blocks (20*20*40) cm, with cladding from the inside and the protruding external part of the chamber with cement mortar at a mixing ratio of 1:3 using Portland cement that is resistant to salts and is clean and free of impurities and dust, with pouring the inspection chamber floor with regular concrete 10 cm thick, leaving a space of (20*20) cm from the chamber floor without pouring, with making a concrete support for the pipes, as well as painting from the inside and outside with a paint that is resistant to natural factors. - The work includes supplying and installing a galvanized iron cover with a thickness of not less than 3 mm (actual thickness) with a frame with a thickness of not less than 1.5 inches and a thickness of not less than 3 mm, hinges, handles, lock, and at least two layers of rust-resistant primer paint for the inspection chamber cover and good fixing of the cover using iron heaters from each side fixed inside the chamber wall with printing the organization's logo on the door (30*30) cm and everything necessary to complete the work well according to the work principles, technical specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.	انشاء غرف تفتيش بابعاد داخلية صافية (٨٠*٨٠)صافي الارتفاع الداخل ٦٠ سم من بلك ضغط اتوماتيكي (٢٠*٢٠*٤٠) سم .حسب الابعاد الموضحة بالرسومات. مع صب أرضية الغرفة بخرسانة عادية سماكة ١٠ سم يتم صبها أعلى طبقة ،وتبرز بمقدار ١٠سم من جميع جوانب البناء وعمل دعامات خرسانية مسلحة تسند المحابس مرتفعة عن أرضية الغرفة بارتفاع ١٥سم اعمال التلابيس الداخلية للغرفة، والجزء الخارجي البارز من الغرفة بمونة اسمنتية بنسبة خلط ١:٣ باستخدام اسمنت بورتلاندي مقاوم للأملاح ونيس نظيف خالي من الشوائب والأتربة وكذا الدهان من الداخل والخارج بطلاء مقاوم للعوامل الطبيعية. - والعمل يشمل توريد وتركيب غطاء من صفائح الحديد المجلفن محبب سمك لا يقل عن ٣ مم (سمك فعلي) مع الاطار شلمانات لا تقل عن ١,٥ انش وسمك لا يقل عن ٣ مم والمقصلات والمقابض مع مراعاة ان يكون الباب مسلوب من الجوانب، والقفل مقاس ٢٢٦ GSM ودهان بريمر مقاوم للصداء طبقتين على الاقل لغطاء غرفة التفتيش والتثبيت الجيد للغطاء باستخدام سيخين حديد من كل جانب تثبت داخل جدار الغرفة مع طباعة شعار المنظمة على الباب (٣٠*٣٠) سم وكل ما يلزم لانهاء العمل بشكل جيد بحسب اصول المهنة والشروط والمواصفات الفنية والرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	عدد No	2		
	4.8	Construction of a valve chamber with clear internal dimensions of (1.00 *1.00 * 60) cm, with a net internal height of 0.80 cm, made of non-absorbent basalt stones. The construction should include both the facing and lining, with a wall width of 40 cm (total height of 0.90 cm), of which 20 cm is below ground level. Additionally, a foundation of rough stone with a single-layer thickness of 20 cm and a 5 cm layer of plain concrete should be provided. The internal plastering, jointing, and exterior painting should be done using cement mortar at a mixing ratio of 1:3, utilizing sulfate-resistant Portland cement and clean, impurity-free sand. The chamber floor should be cast with plain concrete of 10 cm thickness, leaving a (20*20) cm section of the floor uncast while providing a concrete support for the pipes at the required height. The interior and exterior surfaces should be coated with weather-resistant paint. The work includes supplying and installing a galvanized iron cover with a textured surface, with an actual thickness of no less than 3 mm, along with a frame made of steel channels of at least 1.5 inches width and 3 mm thickness. A section of the door, measuring 4040 cm, should be designed to open separately for meter reading and positioned appropriately. The door should be tapered at the sides, and the lock should be of size 226 GSM. The item includes all necessary hinges, handles, and locks for execution, with at least two coats of anti-rust primer applied to the cover. The cover should be securely fixed using iron bars of appropriate diameters, anchored into the chamber wall. The organization's logo (3030 cm) should be printed on the door. All necessary work should be carried out to complete the project in accordance with standard construction practices, ensuring quality, technical specifications, drawings, and the supervision engineer's instructions.	انشاء غرفة تفتيش (صمامات) بابعاد داخلية صافية (١٠٠ *١٠٠) سم صافي الأرتفاع الداخلي ٦٠سم من بلك ضغط اتوماتيكي (٢٠*٢٠*٤٠) سم .حسب الابعاد الموضحة بالرسومات. بالاضافة الى عمل اساس من الحجر الجعم بسمك ٢٠ سم وعرض ٤٠ سم طبقة واحدة مع الخرسانه العادية ٥سم .حسب الرسومات . مع صب أرضية الغرفة بخرسانةعادية سماكة ١٠ سم يتم صبها أعلي طبقة ،وعمل دعامات خرسانية مسلحة تسند العدادات والمحابس مرتفعة عن أرضية الغرفة بارتفاع ١٥سم .وعمل تصاريف للمياه اعمال التلابيس الداخلية والخارجية للغرفة بالمونة الأسمنتية بنسبة خلط ١:٣ باستخدام اسمنت بورتلاندي مقاوم للأملاح ونيس نظيف خالي من الشوائب والأتربة . والدهان من الداخل والخارج بطلاء مقاوم للعوامل الطبيعية. باللون الابيض للمياتي الخارجية - العمل يشمل توريد وتركيب غطاء حديد مجلفن محبب سمك لايقل عن ٣ مم (سمك فعلي) مع الاطار شلمانات لا تقل عن ١,٥ انش وسمك لا يقل عن ٣ مم يتم عمل جزء من الباب بابعاد ٤٠*٤٠ يفتح منفصلا لقراءه العداد ويكون موضعه بالمكان المناسب مع مراعاة ان يكون الباب مسلوب من الجوانب،والقفل مقاس ٢٢٦ GSM والبند يشمل جميع المقصلات والمقابض والاقفال اللازم للتنفيذ البند ودهان بريمر مقاوم للصداء طبقتين على الاقل للغطاء والتثبيت الجيد للغطاء باستخدام اسياخ حديد ذواقطارمناسبة من كل جانب تثبت داخل جدار الغرفة مع طباعة شعار المنظمة على الباب (٣٠*٣٠) سم وكل ما يلزم لانهاء العمل بشكل جيد بحسب اصول العمل وضمان الجودة والمواصفات الفنية والرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	No عدد	1		
	4.9	<u>HDPE Piping Works, 2-Inch Diameter for the Pumping Line:</u> This item includes the supply, installation, connection, and testing of high-density polyethylene (HDPE) water pipes, with a pressure rating of 16 bar and an internal diameter of 2 inches, using butt welding. It also includes all necessary fittings and accessories (flanges, tees, reducers, caps, etc.). The works also include excavation in all types of soil to a depth of no less than 50 cm, backfilling in layers with a 20 cm thick sand bedding both above and below the pipe, and concrete encasement for protection where necessary. Backfilling shall not be carried out until a successful pressure test is conducted. This item covers all required equipment and materials and shall be executed in accordance with specifications and the supervising engineer's instructions. It also includes backfilling and leveling after pipe and accessory installation, restoring the site to its original condition, ensuring there are no depressions that may cause rainwater pooling. A sand or fine screened soil bedding (20 cm) shall be placed above and below the pipes, and all works necessary to complete the task shall be carried out.	<u>اعمال الانابيب(HDPE) قطر ٢انش لخط الضخ :</u> يشمل البند توريد وتركيب وتوصيل واختبار أنابيب مياه من البولي إيثيلين عالي الكثافة (HDPE) بضغط ١٦ بار وقطر داخلي ٢ إنش، باستخدام اللحام الحراري (Butt welding)، مع كافة التوصيلات والملحقات المطلوبة (فلانجات، مثالبث، نقاصات، سدات،...إلخ). يشمل كذلك الحفريات في جميع أنواع التربة بعمق لا يقل عن ٥٠ سم)، وأعمال الردم بطبقات مع وسادة رملية بسمك ٢٠ سم أعلى وأسفل الأنبوب، وتغليف خرساني للحماية عند الحاجة. لا يتم الردم إلا بعد إجراء اختبار الضغط بنجاح. يشمل البند كافة المعدات والمواد اللازمة، ويُنفذ وفق المواصفات وتعليمات المهندس المشرف. واعمال الردم والتسوية بعد تمديد الأنابيب وملحقاتها واعادة الى الوضع التي كانت عليها سابقا مع ضمان عدم وجود اماكن لحجز وتجمع مياة الامطار . يتم عمل ((وسادة رملية اوتربة ناعمة مغربلة (٢٠ سم)من أعلى واسفل الأنابيب . وكل مايلزم لأنهاء العمل	m.l متر طولي	600		

جدول الكميات والمواصفات بنرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	4.10	**HDPE Piping Works (1.5-inch Diameter):** **This item includes the supply, installation, connection, and testing of high-density polyethylene (HDPE) water pipes with a pressure rating of 16 bar and an internal diameter of 1.5 inches, using butt welding technique. It also includes all necessary fittings and accessories (such as flanges, elbows, reducers, end caps, etc.).** **The scope covers excavation in all types of soil to a minimum depth of 50 cm, and backfilling in layers, with a 20 cm thick sand cushion above and below the pipe. Concrete encasement shall be provided for protection where necessary. Backfilling shall only be carried out after the successful completion of pressure testing.** **The item includes all required equipment and materials, and the work shall be executed in accordance with specifications and the supervising engineer's instructions.** **Backfilling and surface leveling after pipe laying and installation of accessories shall restore the site to its original condition, ensuring no water ponding areas remain.** **A 20 cm thick sand or fine sieved soil cushion shall be provided both above and below the pipes.** **All necessary works to complete the job are included.**	**أعمال الانابيب(HDPE) قطر ١,٥انش:** **يشمل البند توريد وتركيب وتوصيل واختبار أنابيب مياه من البولي إيثيلين عالي الكثافة (HDPE) بضغط ١٦ بار وقطر داخلي ١,٥ إنش، باستخدام اللحام الحراري (Butt welding)، مع كافة التوصيلات والملحقات المطلوبة (فلانجات، مشابيك، نقاصات، سدات،...الخ). يشمل كذلك الحفريات في جميع أنواع التربة بعمق لا يقل عن ٥٠ سم)، وأعمال الردم بطبقات مع وسادة رملية بسمك ٢٠ سم أعلى وأسفل الأنبوب، وتغليف خرساني للحماية عند الحاجة. لا يتم الردم إلا بعد إجراء اختبار الضغط بنجاح. يشمل البند كافة المعدات والمواد اللازمة، ويُنفذ وفق المواصفات وتعليمات المهندس المشرف. واعمال الردم والتسوية بعد تمديد الأنابيب وملحقاتها واعادة الى الوضع التي كانت عليها سابقا مع ضمان عدم وجود اماكن لحجز وتجمع مياة الامطار . يتم عمل ((وسادة رملية اوتربة ناعمة مغربلة (٢٠ سم)من أعلى وأسفل الأنابيب** **وكل مايلزم لأنهاء العمل**	**m.l متر طولي**	**100**		
	6	**TRAINING**	**التدريب :**				
	6.1	**1. Contractor Responsibilities:** **The contractor is responsible for operating and testing the system for 48 hours from the start of actual pumping, providing all necessary guarantees.** **2. Training and Maintenance:** **The contractor shall provide training sessions for the personnel responsible for operating and maintaining the system on-site. The training must include a comprehensive explanation of the project components. It should also include a written manual approved by the engineering team, in addition to practical demonstrations on how to operate, clean, and use maintenance equipment.** **3. Maintenance and Replacement:** **The contractor is obligated to carry out maintenance and replacement works according to the duration specified in the contract, during the implementation perio** **Training Content:** **The training must cover all project components, including operation, maintenance, plumbing, monitoring, and the control system. The contractor's price should include the provision of all necessary tools for training and maintenance purposes, such as a maintenance kit. Upon completion of the training course, the tools must be handed over to the community committee and operation personnel.** **Required Tools:** **Panel Cleaning Kit: Includes a rubber squeegee, soft brush, and water hose (roll of ½ inch rubber tubing).** **Panel Cleaning Fluid: 80 liters, specifically for cleaning solar panels.** **Multimeter: High-quality type (Bosch or equivalent).** **Maintenance Toolbox: Contains various tools in multiple sizes (Total or equivalent).** **Aluminum Ladder: 4 meters long with two legs, of excellent quality.** **Pipe Wrench: 1 to 1.5 inches, of excellent quality.**	**١. مسؤوليات المقاول: يتحمل المقاول مسؤولية تشغيل النظام واختباره لمدة ٤٨ ساعة من بدء الضخ الفعلي، مع توفير كافة الضمانات اللازمة.** **٢. التدريب والصيانة: يلتزم المقاول بتقديم دورات تدريبية للمسؤولين عن تشغيل وصيانة النظام في الموقع، بحيث تشمل شرحًا كاملاً لمكونات المشروع. يجب أن يتضمن التدريب دليلًا كتابيًا معتمدًا من الفريق الهندسي، بالإضافة إلى شروحات عملية توضح طريقة التشغيل، التنظيف، واستخدام معدات الصيانة.** **٣. الصيانة والاستبدال: يكون المقاول ملزمًا بتنفيذ أعمال الصيانة والاستبدال وفقًا للفترة المحددة في العقد، خلال فترة التنفيذ.** **محتوى التدريب: يجب أن يشمل التدريب جميع المكونات الخاصة بالمشروع، بما في ذلك التشغيل، الصيانة، السباكة، المراقبة، ونظام التحكم. كما ينبغي أن يتضمن سعر المقاول توفير كافة الأدوات اللازمة لأغراض التدريب والصيانة، مثل عدة الصيانة. بعد انتهاء الدورة التدريبية، يجب تسليم الأدوات للجنة المجتمعية ومسؤولي التشغيل.** **الأدوات المطلوبة:** **عدة تنظيف الألواح: تحتوي على سحاب مطاطي، فرشاة ناعمة، وأنبوب ماء (لفة أنابيب ربل نصف إنش).** **سائل تنظيف الألواح: ٨٠ لتر، مخصص لتنظيف ألواح الطاقة الشمسية.** **جهاز قياس كهربائي متعدد: من نوع ممتاز (شركة بوش أو ما يعادلها).** **صندوق صيانة: يحتوي على أدوات متنوعة ومتعددة المقاسات (تورنال أو ما يعادلها).** **سلم ألومنيوم: بطول ٤ متر مع رجلين من نوعية ممتازة.** **مفتاح أنابيب إنجليزي: من ١ إلى ١,٥ إنش، من نوعية ممتازة.**	**LS مقطوعية**	**1**		
	7	**Project Signboard Works:** **Fabrication of a metal project signboard made of iron sheet plates with a thickness of no less than 2 mm and a width of 120 cm. Metal sheets shall be used on all sides, framed with 2 cm hollow square iron, and fixed on galvanized steel pipe posts with a diameter of 2 inches and a height of 2 meters above ground level. Two horizontal iron braces shall be welded at the bottom of each pipe for support. The posts and metal sheets shall be painted with three coats of anti-rust primer followed by three coats of enamel paint in the color specified by the supervising engineer. The posts shall be fixed in concrete bases with dimensions of 40×40 cm and a depth of 60 cm (with 20 cm protruding above ground level and painted white). A design sample must be submitted to the supervising engineer for approval prior to final printing. All necessary works shall be carried out to complete the item in accordance with the drawings and the instructions of the supervising engineer.**	**اعمال لوحة المشروع:** **عمل لوحة معدنية للمشروع مصنوعة من صفائح الحديد الصاج سمك لا تقل عن ٢ ملم وبعرض ١٢٠سم بحيث يتم استخدام صفيائح معدنية من كل جهة بحيث تكون مبروزة بحديد مربوع خاوي ٢ سم ومثبته بقوائم اعمدة انابيب مجلفن قطر ٢هنش ارتفاع ٢ متر من سطح الارض ويلحم اسفل الانبوب ٢ شلمانات بالعراضي وتدهن الاعمده والالواح بدهان مقاوم للصداء ثلاثة أوجه ثم طلاء ناري ٣ أوجه وباللون المطلوب من قبل المهندس المشرف وتثبيت الاعمدة بقواعد خرسانية عمق ٦٠ سم (٢٠ سم بارز فوق سطح الارض مع طلاء بلون الابيض) وبالابعاد ٤٠*٤٠ سم مع ارسال نموذج التصميم للمهندس المشرف قبل الطباعة النهائية وكل ما يلزم من اعمال لاتمام البند طبقا للرسومات وتعليمات المهندس المشرف.**	**LS مقطوعية**	**1**		
	Total for Part -A		***الاجمالي للجزء A***				

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات بنرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
		Water Points	**نقاط مياه**				
Part B		**Construction of water point with 3000 liter Plastic tank**	بناء نقاط مياه بخزان بلاستيك سعة ٣٠٠٠ لتر				
	1	**Construction of a water point according to the following details: The dimensions of the point shall not be less than (tank diameter = approximately 1.60 m + 20 cm on each side), with a height of 1 meter above the natural ground level, in accordance with the attached drawings.**	تنفيذ نقطة مياه بحسب التفصيل التالي: أبعاد النقطة لا تقل عن (قطر الخزان=١,٦٠م تقريبا + ٢٠ سم من كل جهة) وبارتفاع ١ متر من مستوى الأرض الطبيعية وفقا للرسومات المرفقة				
	1.1	**Excavation Works for Foundations:** **Excavation, backfilling, and leveling in all types of soil (hard and soft) or any similar soil surface, with excavation dimensions of 50 cm width and 40 cm depth, using appropriate machinery such as excavators, cutting machines, and rock cutting tools as per the terrain of the area and the directions of the supervising engineer on site.**	اعمال الحفرللاساسات : الحفروالردم والتسويه في جميع أنواع التربة (الصلبة والناعمة) أوأي سطح تربة مماثل على ان تكون ابعاد الحفر(عرض ٥٠ سم ، عمق ٤٠سم) باستخدام آلات مناسبة مثل حفارة ، آلة قطع ، آلات تقطيع الصخور حسب تضاريس المنطقة و توجيهات المهندس المشرف في الموقع	**M3** متر مكعب	**3.25**		
	1.2	**Foundation Works:** **Supply and execution of materials and construction of a stone foundation for the water point walls, with a width of 40 cm and a depth of 40 cm below the natural ground level, using suitable Ja'am stones and plain concrete. The work includes a 5 cm thick concrete layer beneath the foundation and above the wall, using Portland cement resistant to salts, clean crushed gravel, and washed sand, mixed at a ratio of 1:2:3. It also includes site leveling, daily water curing for 5 days, and all necessary works required to complete the item in accordance with the technical specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions**	اعمال الاساسات : توريد وتنفيذ مواد وبناء اساس حجري لجدران نقطة المياة بعرض ٤٠ سم وعمق ٤٠ سم تحت منسوب سطح الارض الطبيعي باستخدام احجارالجهم المناسبه مع الخرسانة العادية والعمل يشمل طبقة خرسانية تحت الاساس وفوق الجدار بسمك ٥ سم باستخدام اسمنت بورتلاندي مقاوم للاملاح ونيس وكري نضيف خالي من الاتربة والشوائب بنسبة خلط ١:٢:٣ وكذا يشمل عمل تسوية للموقع والرش يوميا لمدة ٥ايام وجميع الاعمال اللازمة والمطلوبه لانهاء البند طبقا للمواصفات الفنية والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	**L.S** بالمقطوعية	**1**		
	1.3	**Block Construction Works:** **Supply and installation of heavy-duty high-pressure automatic concrete blocks, size 20 cm × 20 cm × 40 cm, using a cement mortar with a mixing ratio of (1:3). The work includes constructing an internal partition wall within the foundation, as well as executing a single-layer foundation using coarse stone (Ja'am) beneath the wall, with a thickness of 40 cm and at a suitable depth for proper foundation, using cement mortar. The work also includes excavation, backfilling, and all necessary tasks according to the drawings and the supervising engineer's instructions.**	اعمال البناء البلك :توريد وتنفيذ بلك اتوماتيكي ظغط عالي ثقيل مقاس ٢٠ سم* ٢٠ سم*٤٠ سم وبالمونة الاسمنتية بنسبة خلط (١:٣) والعمل يشمل تنفيذ جدار قاطع داخل القاعدة مع تنفيذ اساس من الحجرالجهم طبقة واحدة تحت الجدارسماكة ٤٠ سم وبالعمق المناسب للتأسيس مع المونة الأسمنتية والعمل يشمل الحفر والردم وعمل ما يلزم بحسب الرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	**م.مربع** **m^2**	**13**		
	1.4	**Backfilling works for the tank base between the block buildings:** **The backfilling works shall include filling with graded soil or soil mixed with crushed stone for the tank bases to be constructed, with the provision of hollow block separators, and leveling the surface of the base according to the supervising engineer's instructions**	اعمال الردم لقاعدة الخزان بين المباني البلك : اعمال الردم ويجب أن تشمل الردم بالتربه المتدرجه او المخلوطة بكسر الحجر ،لقاعدة الخزانات التي سيتم تنفيذها مع عمل فواصل من البلك المفرغ ،تسوية سطح القاعدة بحسب تعليمات المهندس المشرف	**M3** متر مكعب	**1.6**		
	1.5	**Plain Concrete Works:** **Supply and implement plain concrete for the water point slab (under the tank base) and the floor beneath the faucets (drainage channel and jerrycan platform), using Portland cement resistant to salts, with a slab thickness not less than 10 cm and a mix ratio of (1:2:4).** **The work includes the supply and installation of a stainless steel floor drain, an elbow, and plastic (PVC) drainage pipes of 2-inch diameter, semi-pressure type, with a thickness of 2.5 mm, to discharge water from the water point to the animal drinking trough located next to the water point, over a distance of no less than 8–10 meters.** **The pipe should be sloped, protected, and not visible above the ground surface. The work includes excavation and backfilling to a depth of 30 cm, along with all necessary tasks to ensure proper connection in accordance with the specifications and instructions of the supervising engineer.**	اعمال الخرسانة العادية: توريد وتنفيذ خرسانة عادية لبلاطة نقطة المياه (تحت قاعدة الخزان) والارضية تحت الحنفيات (قناة التصريف وجلسة الدبات) باستخدام اسمنت بورتلاندي مقاوم للاملاح ، وسماكة البلاطة لا تقل عن ١٠ سم مع نسبة خلط (١:٢:٤) . والعمل يشمل توريد وتنفيذ صفاية استيل وكوع 'وانابيب تصريف بلاستيكية (PVC) قطر "٢ هنش نص ظغط سماكة٢,٥ملم لتصريف مياه المنهل الى حوض شرب الحيوانات جوار المنهل بطول مسافة لاتقل عن ٨ م-١٠ م) و تكون بنسبة ميول ومحمي غير ظاهرة عن سطح الأرض والعمل يشمل الحفر والرد بعمق ٣٠ سم مع عمل كل ما يلزم لتوصيلها بحسب الشروط و المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	**L.S** بالمقطوعية	**1**		
	1.6	**Plastering works:** **Supply and apply all walls of water point except taps wall using Portland cement and 7-5 cm thickness including all the required work to finish the item such as water spraying, cement mortar with ratio at least 1:3 (Cement: Sand),and according to technical assets and the guidance of the supervisor engineer.**	اعمال التلابيس: توريد وتنفيذ تلابيس جميع الأجزاء باستخدام أسمنت بورتلاندي سماكة ٥-٧ ملم مع عمل الطرطشة والرش بالماء وبمونة أسمنتية بنسبة خلط (١:٣) وعمل التشطيبات الفنية للاحرف والزوايا باستخدام الشرايرالخشبية والتبويش وعمل ما يلزم بحسب الأصول الفنية وتوجيهات المهندس المشرف.	**م.مربع** **m^2**	**8**		

جدول الكميات والمواصفات بئرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	NO رقم	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US$) الإجمالي بالدولار
	1.7	**Painting Works:** Supply and apply paint to all external parts using moisture-resistant plastic paint in white color, applied in three coats. The organization's and donor's logos shall be painted on the base wall in appropriate dimensions and the required color as determined by the supervising engineer during execution. The work shall be carried out in accordance with technical standards, specifications, and the instructions of the supervising engineer.	اعمال الدهانات : توريد وتنفيذ طلاء جميع الأجزاء الخارجية بدهان بلاستيكي مقاوم للرطوبة باللون الابيض ثلاث أوجه ،وعمل شعار المنظمة والمانح على جدار القاعدة بالمقاسات المناسبة وباللون المطلوب التي يحدد المهندس المشرف اثناء التنفيذ وتنفيذ البند حسب الأصول الفنية والمواصفات وبحسب توجيهات المهندس المشرف.	م.مربع m^2	8		
	1.8	**Tiling Works:** Supply and installation of excellent quality first-grade ceramic tiles for the walls at the water point, on the facades where the faucets are located. The wall tiles should have a smooth texture, while the floor tiles beneath the faucets (drainage channel and valve seat) should be rough (textured) for flooring. A rough cement layer should be applied before tiling, using a cement mix ratio of 1:3 with Portland cement. The item includes all necessary works for execution according to the dimensions, specifications, conditions, drawings, and instructions of the supervising engineer. Samples must be approved before supply.	اعمال البلاط: توريد وتنفيذ بلاط سيراميك نوعية ممتازة فرز اول لجدران النقطة في الواجهات التي عليها الحنفيات ويجب ان تكون بلاط الجدران ذو ملمس ناعم ،والارضية اسفل الحنفيات (قناة التصريف وجلسة الدبات) خشن (محبب) للارضيات والألوان المطلوبة، بتنفيذ طبقة اسمنت خشن قبل التبليط ، با ستخدام مونة إسمنتية بنسبة خلط ١:٣ اسمنت بورتلاندي . والبند يشمل كل مايلزم للتنفيذ حسب الابعاد والمقاسات والمواصفات والشروط و الرسومات وأصول المهنة ، وتوجيهات المهندس المشرف، يتم اعتماد العينات قبل التوريد.	م.مربع m^2	12		
	1.9	**Hidden Plumbing and Piping Works** This item includes the supply and execution of all hidden plumbing and piping works, as follows: Supply and installation of high-quality 1-inch pressure plastic pipes, required for connecting water from the tank to the tap points, including all necessary fittings, and installation of a tightening/connection mechanism to allow opening the tank for cleaning and maintenance. This includes all accessories and parts required for complete connection, as well as all works related to plumbing, linking, and connection, in accordance with technical standards and specifications. Supply and installation of 1.5-inch UPVC pressure plastic pipe for the water inlet to the tank, with appropriate length according to site conditions, including all elbows, connectors, and accessories needed for proper installation and connection. Supply and installation of a 1.5-inch UPVC pressure plastic pipe, 1 meter in length, with elbow and union (coupler) for drainage of excess water from the tank to the floor near the taps. The work includes securing the pipe, testing before cladding, and completing all necessary tasks. This item shall include all required materials, plumbing tools, testing and installation works, and full completion of the job in accordance with the technical specifications, best practices, and the supervising engineer's instructions.	اعمال التمديدات المخفية والسباكة يشمل البند توريد وتنفيذ كافة أعمال السباكة والتمديدات المخفية، وفقًا لما يلي: توريد وتركيب أنابيب بلاستيكية ضغط (نوعية ممتازة) بقطر ١ إنش لزوم توصيل المياه من الخزان إلى نقاط الحنفيات، بما في ذلك تنفيذ جميع التوصيلات اللازمة، وتركيب شدّ وصلة مناسبة لفتح الخزان لأغراض التنظيف والصيانة، مع تزويد جميع القطع والملحقات المطلوبة للتوصيل الكامل، وتنفيذ جميع الأعمال اللازمة للربط والتوصيل وفق الأصول الفنية والمواصفات. توريد وتركيب أنبوب بلاستيكي ضغط من نوع UPVC بقطر ١.٥ إنش خاص بخط دخول المياه إلى الخزان، بطول مناسب حسب الموقع، شاملاً جميع الأكواع والتوصيلات والملحقات المطلوبة لإتمام عملية الربط والتثبيت. توريد وتركيب أنبوب بلاستيكي ضغط من نوع UPVC بقطر ١.٥ إنش وطول ١ متر لتصريف المياه الزائدة من الخزان إلى الأرضية بجانب الحنفيات، شاملاً الكوع وقطعة التوصيل (المشن)، مع تثبيت الأنبوب وفحصه قبل أعمال التلبيس والتشطيب. يشمل تنفيذ هذا البند جميع المواد والأدوات والمستلزمات الفنية المطلوبة، وأعمال الفحص والاختبار والتثبيت، والإنهاء الكامل للأعمال وفق الشروط والمواصفات الفنية، وأصول المهنة، وتوجيهات المهندس المشرف.	L.S بالمقطوعية	1		
	1.10	Supply and installation of high-quality 1-inch brass valves (samples must be approved prior to supply) for the outlet pipe. The work includes constructing a protective iron box for the valve with the following specifications: Made of rust-resistant solid steel with a thickness not less than 2 mm, coated with three layers of anti-rust paint. Box dimensions not less than 30 cm (length) × 25 cm (width) × 25 cm (height). To be fixed next to the tank in a suitable location, including all functional requirements and necessary materials to complete the work. Equipped with a locking system for secure closure. The box must have holes for inlet/outlet pipes and ventilation. The work shall include everything necessary to execute and complete the item in accordance with the specifications, professional standards, and the supervising engineer's instructions. Samples must be approved prior to supply and installation.	توريد وتركيب محابس نحاس قطر ١هنش نوعية ممتاز(تعتمد العينات قبل التوريد) لماسورة الخروج . والعمل يشمل تنفيذ صندوق حديد لحمايه وتغطيه المحبس بالمواصفات التالية: -يكون من الحديدالصلب المقاوم للصدا ولا يقل سمكه عن ٢ مم ويتم طلاءه بدهان ضد الصدأ ثلاثة أوجه . - أبعاد الصندوق لا تقل عن ٣٠ سم طول * ٢٥ سم عرض و ٢٥ سم ارتفاع) - يتم تثبيته جوارالخزان في المكان المناسب مع جميع المتطلبات الوظيفية وجميع المواد الازم لانجازه العمل - ان يحتوي على نظام قفل ليتم اقفاله. - يتم عمل ثقوب داخل الصندوق للمواسير (داخل / خارج) وللتهوية. -والعمل يشمل كل ما يلزم لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الشروط والمواصفات واصول المهنة وتوجيهات المهندس المشرف. يجب الموافقة على العينات قبل التوريد والتركيب.	NO عدد	2		
	1.11	Supply and installation of 3 brass taps, dia. 3 /4-inch, excellent quality, (samples should be approved before supplying). Installing the taps at 0.80 m height on the wall. The price includes the installation of 30 cm plastic pipe fixed at the tap by steel clip, and installation of 3 locks, medium size.and the work includes any transfers or links necessary to complete the item as required.	توريد وتركيب حنفيات مياه نحاس ٣/٤ هنش، نوعية ممتازه ، (تعتمد العينات قبل التوريد) تركيب بارتفاع ٠,٨٠ متر السعر يشمل تركيب ليات بلاستيك بطول لا يقل عن ٣٠سم ومثبتة بكليبات نحاس في الحنفيات وتوريد ٣ اقفال حجم وسط نوعية ممتازه والعمل يشمل أي تحويلات او وصلات لازمة وكل ما يلزم لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الشروط والمواصفات واصول المهنة وتوجيهات المهندس المشرف. يجب الموافقة على العينات قبل التوريد والتركيب	NO عدد	6		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات بنرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	1.12	Supply and installation of a flat iron belt with a thickness of 3 mm, flexible and adjustable, with a width of 5 cm × 4 cm, around the perimeter of the tank (for protection). It shall be shaped according to the tank's vertical and horizontal dimensions and firmly fixed using anchors and welding to a depth of not less than 40 cm into the tank base floor. Connection points shall be provided between elements to allow for maintenance. The price includes painting all parts with two coats of primer, as well as all necessary accessories, fittings, or additions required to execute the item and complete the work in accordance with the terms, specifications, best practices, drawings, and instructions of the supervising engineer.	توريد وتنفيذ حزام من الحديد المبسط سماكه ٣ملم ذو مرونة قابل للتحكم وعرض ٥سم _ ٤سم على محيط الخزان (حماية) و بشكل على حسب ابعاد الخزان الرأسية والأفقية والتثبيت الجيد بخوابير واللحام عمق لايقل عن ٤٠ سنتم في أرضية قاعدة الخزان ويتم عمل نقاط ربط مابين العناصر حتى تتسنى عملية الصيانة ،والسعر يشمل الدهان جميع الاجزاء بدهان بريمر وجهين و كل مايلزم من ملحقات اوقطع اواكسسوارات واضافات ضرورية لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الشروط والمواصفات واصول المهنة والمواصفات و الرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	m.l متر طولي	22		
	1.13	Supply and Construction of an Animal Water Trough with a Drainage Pit Adjacent to the Source: This item includes the supply and construction of a water trough for animal drinking, with internal dimensions of 80 × 60 cm and a net depth of 30 cm. The trough shall be constructed using dressed stone, with a 10 cm thick plain concrete floor, in addition to a 30 cm high stone masonry foundation (using rough stone) with plain concrete below the trough walls to ensure stability and durability. The item also includes the installation of a drainage outlet (for cleaning purposes) at the bottom of the trough using a 2-inch diameter UPVC pipe, equipped with a cover (cap) for easy opening and closing. The pipe shall be connected to a drainage pit (soak pit) constructed directly after the trough to accommodate contaminated water from the cleaning process. The drainage pit shall have dimensions of 60 × 60 × 60 cm, placed at a lower level and with a proper slope to receive water from the trough. It shall be filled with stones to facilitate absorption. The item includes all necessary excavation, backfilling, and leveling works, internal and external plastering of the trough, and painting the walls with three coats of white moisture-resistant paint. The item also includes the construction of a drainage pit (60 × 60 × 60 cm) to absorb and discharge excess contaminated water from the animal trough. It shall be constructed immediately after the trough, considering a lower elevation and proper slope to receive water during the cleaning of the trough. The pit shall be filled with stones. The item includes all excavation and backfilling works, and everything mentioned and required to complete the work according to specifications, drawings, professional standards, and the supervising engineer's instructions.	توريد وتنفيذ حوض مياه لسقاية الحيوانات مع حفرة تصريف تنفذ جوار المصدر: يشمل البند توريد وتنفيذ حوض مياه لسقاية الحيوانات بالأبعاد الداخلية (80 × 60 سم) وعمق صافي ٣٠ سم، يتم إنشاؤه من الحجر المقلّع، مع تنفيذ أرضية من الخرسانة العادية بسمك ١٠ سم، بالإضافة إلى أساس من الحجر الجمع بارتفاع ٣٠ سم مع خرسانة عادية أسفل جدران الحوض لضمان الاستقرار والمتانة. يشمل البند أيضا تنفيذ فتحة تصريف (لأغراض التنظيف) في أرضية الحوض باستخدام ماسورة بلاستيكية نوع UPVC بقطر ٢ إنش، مزودة بغطاء (سدّة) لسهولة الفتح والإغلاق، مع ربطها بحفرة تصريف (حفرة امتصاص) يتم تنفيذها مباشرة بعد الحوض لاستيعاب المياه الملوثة الناتجة عن عملية التنظيف. تُنفذ حفرة التصريف بأبعاد (60 × 60 × 60 سم)، على منسوب منخفض ويميول مناسب لاستقبال المياه من الحوض، وتُعبأ بالحجارة لتسهيل الامتصاص. ويشمل البند جميع أعمال الحفر والردم والتسوية اللازمة، أعمال التلييس الداخلي والخارجي للحوض، مع طلاء الجدران بدهان مقاوم للرطوبة باللون الأبيض (ثلاث أوجه). ويشمل البند تنفيذ حوض (حفرة تصريف)بابعاد ٦٠*٦٠*٦٠م لامتصاص وتصريف المياه الملوثة الفائض من حوض الحيوانات تنفذ بعد حوض الحيوانات مع الاخذ بعين الاعتبارمنسوب منخفض وميول مناسب لاستقبال المياه من حوض الحيونات اثناء تنظيف الحوض مع تعبئتها بالاحجار ،و يشمل البند اعمال الحفر والردم ،و كل ماذكر وكل ما يلزم لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الشروط والمواصفات والرسومات واصول المهنة وتوجيهات المهندس المشرف .	L.S بالمقطوعية	1		
	1.14	Supply and installation of a 3000L polyethylene (HDPE) tank with a plastic water: The supply and installation of a high-quality, three-layer, 3000-liter capacity pure HDPE tank with excellent quality, with an exterior white color that withstands high temperatures and is free from defects. The tank is ideal for improving the storage of drinking water, free from contamination, and does not contain harmful chemicals, in compliance with international standards (e.g., Kabos, Sentech, Al-Haramain, Al-Hayat, Al-Saeed, or equivalent). The price includes all connection parts, installation, and secure fixing, with the organization's and donor's logos clearly printed. The work will be carried out according to the specifications and standards, meeting international safety and quality standards. Samples must be approved before supply and installation.	توريد وتركيب خزان بولي اثيلين 3000L(HDPE)مع عوامه المياه بلاستيك ضمان لمدة ٥عام : توريد وتركيب خزان بولي اثيلينHDPE) النقي سعة ٣٠٠٠ لتر ثلاث طبقات (ابيض ، اسود ، ابيض) ذوجودة ممتازة اللون الخارجي ابيض تتحمل درجة الحرارة العالية خالية من اي عيوب ،مثالية لتحسين التخزين لمياه الشرب ،خالية من التلوث لاتحتوي على مواد كيميائيه ضارة توافق المعايير الدولية (الكبوس ، سنتيكس ، الحرمين، الحياء ، السعيد او ما يماثلهما) شامل جميع قطع التوصيل، والتركيب والتثبيت جيدا وطباعه شعار المنظمه والداعم بشكل واضح وممتازباللون المطلوب . ولزوم العمل وتنفيذ البند حسب المواصفات ويلبي معايير السلامة الدولية والجودة ، يجب الموافقة على العينات قبل التوريد والتركيب.	NO عدد	1		
	The total for price for the implementation and construction of one water point $		إجمالي السعر لتنفيذ وبناء نقطة مياه واحده بالدولار		1		
	Total for Part B (The total for price for the implementation and construction of 2water points) USD		الاجمالي للجزءB (إجمالي السعر لتنفيذ وبناء عدد٢ نقاط مياه بالدولار)		2		
Part C	**1**	**تأهيل البئر** **Rehabilitation well**					

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات بئرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	1.1	Construction works with Ja'am stone and plain concrete for the well platform foundations: Construction of the well platform foundations using flat-surfaced, large-sized Ja'am stones suitable for the required work. The stones must be hard, strong, and moisture-resistant. Basalt square stones shall be used for the inner face of the well, with cement mortar and mass plain concrete used in the courses, surface, and as a blinding layer at the beginning of construction. The work includes excavation to a depth of no less than 70 cm from the ground level, with a trench width of 50 cm, and includes backfilling, compaction, and watering twice daily for three days, as well as all necessary works to complete the task and execute the item according to the terms, specifications, and the supervising engineer's instructions.	**اعمال البناء بحجر الجمع مع الخرسانة العادية للاساسات منصة البئر:** أعمال البناء لاساسات منصة البئر من أحجار الجمع مستوية السطح وكبيرة الحجم مناسبة للعمل المطلوب وتكون من الاحجار الصلبة والقوية والمقاومة للرطوبة واستخدام الحجر المربع البازلتي للواجهة الداخلية للبئر باستخدام المونة الاسمنتية والخرسانة العادية الكتلية في المداميك والسطح وبداية البناء كفرشة نظافة والعمل يشمل اعمال الحفر بعمق لايقل عن ٧٠سم من مستوي سطح الارض وعرض الحفر ٥٠سم واعمال الردم والدك والرش مرتين باليوم لمدة ٣أيام وكل ما يلزم لاتمام العمل وتنفيذ البند بحسب الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	**M3** متر مكعب	**2**		
	1.2	Construction and Protection Works for the Well Platform and Surrounding Retaining Wall: This item includes the construction and finishing works for the raised well platform above ground level, in addition to an adjacent protective wall, as per the following specifications: Well Platform: To be constructed with a thickness of 40 cm and a height of 80 cm, using natural basalt stones. Protective Wall: To be built adjacent to the platform with a thickness of 40 cm, height of 75 cm, and length of 1.60 meters, to prevent rainwater from leaking into the well surroundings. Squared basalt stones (30×30 cm) must be used, polished, free of veins and cavities. Each construction course should not exceed a height of 30 cm, using cement mortar with a mix ratio of 1:3 (cement to sand). All works must be carried out with visible pointing and joint finishing for all masonry surfaces. The courses should be filled with crushed stones and mass concrete. The pointing must be painted white and be moisture-resistant. The work includes all necessary elements for completion, including excavation, backfilling, compaction, and site leveling. All works must be carried out in accordance with the conditions, technical specifications, and the instructions of the supervising engineer.	**أعمال بناء وحماية منصة البئر وجدار الحماية المحيط بها:** يشمل هذا البند تنفيذ أعمال البناء والتشطيب لمنصة البئر البارزة من مستوى الأرض، بالإضافة إلى جدار حماية مجاور للمنصة، وذلك وفقًا للمواصفات التالية: منصة البئر: يتم بناؤها بأبعاد سماكة ٤٠ سم وارتفاع ٨٠ سم، باستخدام أحجار البازلت الطبيعية. جدار الحماية: يتم إنشاؤه بجوار المنصة بسماكة ٤٠ سم، وارتفاع ٧٥ سم، وطول ١,٦٠ متر، بهدف منع تسرب مياه الأمطار إلى محيط البئر. يجب أن تُستخدم أحجار بازلت مربوعة بقياس (30×30 سم)، مسقولة، خالية من العروق والفجوات. يجب ألا يتجاوز ارتفاع الصف الواحد من البناء ٣٠ سم، مع استخدام مونة إسمنتية بنسبة (٣:١) إسمنت إلى رمل. تُنفذ جميع الأعمال مع التدريز والتكحيل البارز لكافة المباني، وتعبئة المداميك بحجر الشلف والخرسانة الكتلية. كما يجب طلاء الكحلة باللون الأبيض مقاوم للرطوبة . يشمل العمل جميع ما يلزم لإتمام البند، بما في ذلك: أعمال الحفر،الردم والدك،تسوية الموقع ويتم تنفيذ جميع الأعمال وفقًا للشروط، والمواصفات الفنية، وتعليمات المهندس المشرف.	**M3** متر مكعب	**3**		
	1.3	workdays for constructing the external protective pavement around the well perimeter, using squared paving stones free of veins and voids, with a thickness not less than 10–15 cm, resistant to water and moisture. Cement mortar in a ratio of 3:1 (cement:sand) with a thickness of 5–7 cm shall be used. Joints between paving stones shall be filled with mortar and properly pointed. A surrounding stone curb shall be constructed using squared stones, with a total height of 50 cm (30 cm below ground level), and a thickness of 40 cm. The work includes excavation to a depth not less than 50 cm, backfilling, compaction, site leveling, and all necessary works to complete the job and execute the item in accordance with the specifications, conditions, and instructions of the supervising engineer	**اعمال رصيف الحماية الخارجي على محيط البئر** اعمال رصيف الحماية الخارجي على محيط البئر بالحجار رصف مربوعة وخالية من العروق والفجوات سماكة لاتقل عن ١٠_١٥سم مقاومة للماء والرطوبة والمونة الاسمنتية بنسبة ٣:١ (اسمنت:رمل) سماكة المونة تحت الرصف(5_7سم)وتعبئة الفواصل بين احجار الرصف بالمونة والتكحيل مع عمل مرد حجري حول الرصف من الحجر المربوع ارتفاع المرد ٥٠سم منها ٣٠سم تحت مستوي الارض وسماكة المرد ٤٠سم أعمال الحفر بعمق لايقل عن ٥٠سم ،والردم والدك ، واعمال التسوية للموقع وكل ما يلزم لاتمام العمل وتنفيذ البند بحسب الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	**M2** متر مربع	**6**		
	1.4	Supply and Construction of an Animal Water Trough with a Drainage Pit Adjacent to the Source: This item includes the supply and construction of a water trough for animal drinking, with internal dimensions of 80 × 60 cm and a net depth of 30 cm. The trough shall be constructed using dressed stone, with a 10 cm thick plain concrete floor, in addition to a 30 cm high stone masonry foundation (using rough stone) with plain concrete below the trough walls to ensure stability and durability. The item also includes the installation of a drainage outlet (for cleaning purposes) at the bottom of the trough using a 2-inch diameter UPVC pipe, equipped with a cover (cap) for easy opening and closing. The pipe shall be connected to a drainage pit (soak pit) constructed directly after the trough to accommodate contaminated water from the cleaning process. The drainage pit shall have dimensions of 60 × 60 × 60 cm, placed at a lower level and with a proper slope to receive water from the trough. It shall be filled with stones to facilitate absorption. The item includes all necessary excavation, backfilling, and leveling works, internal and external plastering of the trough, and painting the walls with three coats of white moisture-resistant paint. The item also includes the construction of a drainage pit (60 × 60 × 60 cm) to absorb and discharge excess contaminated water from the animal trough. It shall be constructed immediately after the trough, considering a lower elevation and proper slope to receive water during the cleaning of the trough. The pit shall be filled with stones. The item includes all excavation and backfilling works, and everything mentioned and required to complete the work according to specifications, drawings, professional standards, and the supervising engineer's instructions.	**توريد وتنفيذ حوض مياه لسقاية الحيوانات مع حفرة تصريف تنفذ جوار المصدر :** يشمل البند توريد وتنفيذ حوض مياه لسقاية الحيوانات بالأبعاد الداخلية (80 × 60 سم) وعمق صافٍ ٣٠ سم، يتم إنشاؤه من الحجر المقلّع، مع تنفيذ أرضية من الخرسانة العادية بسمك ١٠ سم، بالإضافة إلى أساس من الحجر الجمع بارتفاع ٣٠ سم مع خرسانة عادية أسفل جدران الحوض لضمان الاستقرار والمتانة. يشمل البند أيضاً تنفيذ فتحة تصريف (لأغراض التنظيف) في أرضية الحوض باستخدام ماسورة بلاستيكية نوع UPVC بقطر ٢ إنش، مزودة بغطاء (سدّة) لسهولة الفتح والإغلاق، مع ربطها بحفرة تصريف (حفرة امتصاص) يتم تنفيذها مباشرة بعد الحوض لاستيعاب المياه الملوثة الناتجة عن عملية التنظيف. تُنفذ حفرة التصريف بأبعاد (60 × 60 × 60 سم)، على منسوب منخفض وميول مناسب لاستقبال المياه من الحوض، وتُعبأ بالحجارة لتسهيل الامتصاص. ويشمل البند جميع أعمال الحفر والردم والتسوية اللازمة، أعمال التلبيس الداخلي والخارجي للحوض، مع طلاء الجدران بدهان مقاوم للرطوبة باللون الأبيض (ثلاث أوجه). ويشمل البند تنفيذ حوض (حفرة تصريف)بابعاد ٦٠*٦٠*٦٠م لامتصاص وتصريف المياه الملوثة الفائض من حوض الحيوانات تنفذ بعد حوض الحيوانات مع الاخذ بعين الاعتبارمنسوب منخفض وميول مناسب لاستقبال المياه من حوض الحيونات اثناء تنظيف الحوض مع تعبئتها بالاحجار ،و يشمل البند اعمال الحفر والردم ،و كل مانكر وكل ما يلزم لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الشروط والمواصفات والرسومات واصول المهنة وتوجيهات المهندس المشرف .	**L.S** بالمقطوعية	**1**		

جدول الكميات والمواصفات بنرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	NO رقم	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US$) الإجمالي بالدولار
	1.5	Plastering Works for the Internal Structures of the Well Supply and execution of plastering works for all parts of the internal buildings of the well using cement mortar made of Portland cement at a mixing ratio of (1:3), with adherence to the following: filling all gaps and voids between stones and structures using coarse aggregate (crushed stone) and cement mortar to ensure good bonding. All joints must be tightly pointed and sealed to prevent leakage. Dust and lime must be thoroughly cleaned from between the structures before starting the plastering works. The plastered surfaces must be watered for 3 days after completion to ensure proper curing and mortar hardening. All necessary technical finishes must be completed to ensure high-quality results, along with any special treatments required by the nature of the work. This item includes all required materials, labor, tools, preparatory and finishing works (cleaning and debris removal), maintaining the cleanliness of the water source during works, and everything necessary to fully complete the works. All works must be carried out in accordance with specifications, proper technical standards, and the supervising engineer's instructions.	أعمال التلابيس لمباني البئر الداخلية توريد وتنفيذ أعمال التلابيس لكافة أجزاء مباني البئر الداخلية، باستخدام مونة إسمنتية من الإسمنت البورتلاندي بنسبة خلط (١:٣)،الالتزام بما يلي: تعبئة جميع الفجوات والفراغات بين الأحجار والمباني باستخدام حجر شلف (ركام خشن) ومونة إسمنتية لضمان التماسك الجيد. التدريز والتكحيل بين الفواصل بشكل محكم، وتكثيفها لضمان منع التسرب. والتنظيف الاتربة والكلس بين المباني جيدا قبل البداء بالتلابيس . الرش بالماء لمدة ٣ أيام بعد التلابيس لضمان التصلب المناسب ومعالجة المونة. تنفيذ كافة التشطيبات الفنية اللازمة لإنهاء الأعمال بجودة عالية، أو أي معالجات خاصة حسب يتطلبها العمل . يشمل البند جميع ما يلزم من مواد، واجور، وادوات، ، واعمال تحضيرية وإنهائية (تنظيف ورفع مخلفات)،والحفاظ على نظافة مياه المصدر اثناء العمل وكل مالزم لتنفيذ الأعمال بشكل كامل. يجب تنفيذ جميع الأعمال طبقًا للمواصفات ، ووفقًا للأصول الفنية السليمة، وتعليمات المهندس المشرف.	M2 متر مربع	16		

YHF Yemen Humanitarian Fund

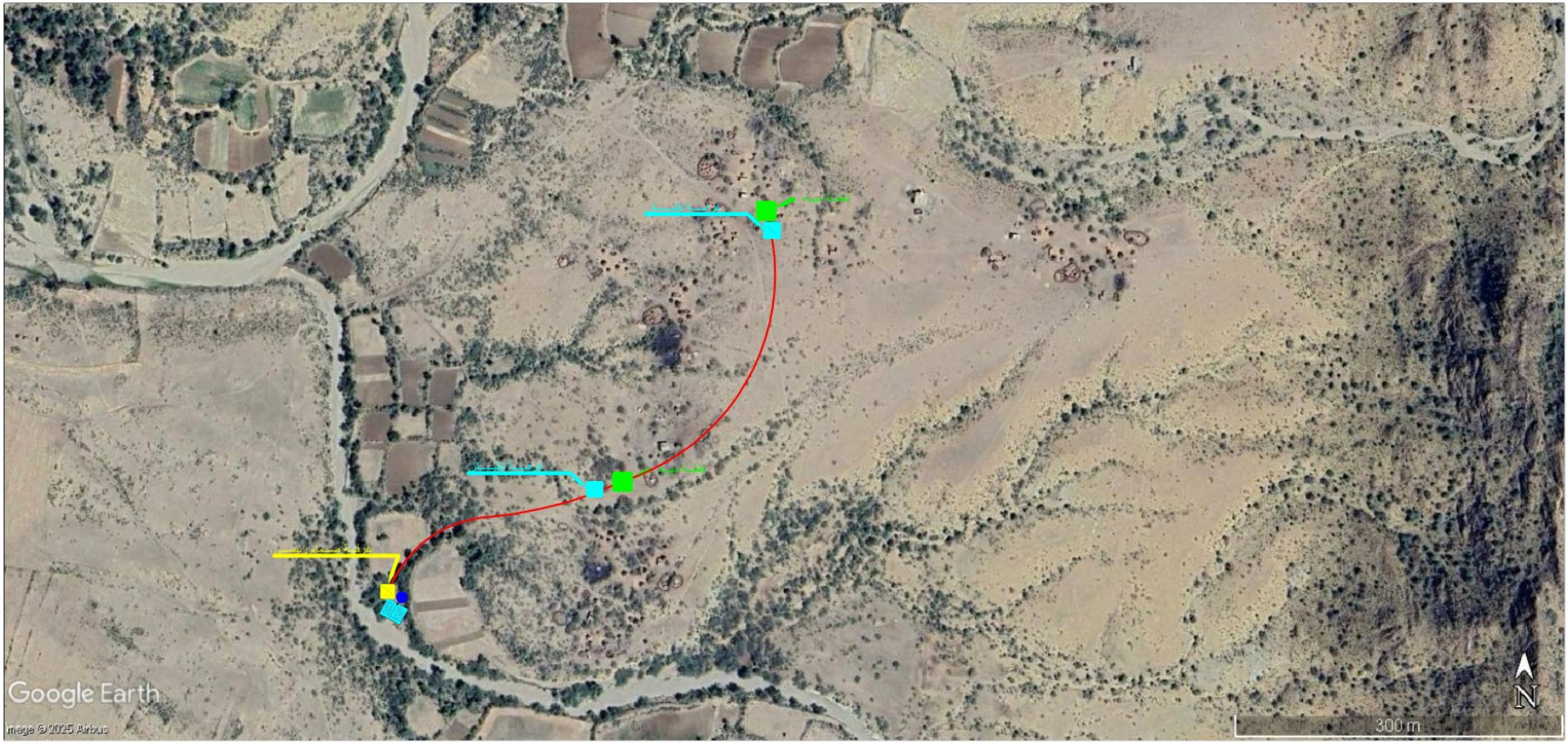
Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات بنرالمُرة الغليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء ٢ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Murrah Al-Ulya Well (Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 2 Water Points for 3000 Liter Tanks) - Al-Wuhaiz - Al-Ahmoul Sub-District - Mawza District - Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	1.6	Well Cover Supply and installation of a well cover with an internal diameter of 1.40 meters. The cover shall include two openings (one fixed and one movable) made of checkered steel sheet with a minimum thickness of 3 mm. The frame shall be made of 5x5 cm channel steel with a minimum thickness of 5 mm, including all required steel parts, supports, locks, hinges, and solid handles. The cover shall be properly installed and fixed using anchor bolts and welding. All steel components shall be coated with at least one layer of anti-rust primer paint before assembly, followed by at least one primer layer after installation, and two layers of oil-based paint in the required color. Logos shall be painted on the cover, and all necessary works shall be carried out to complete the item in accordance with the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer	غطاء البئر توريد وتركيب غطاء للبئربقطرداخلي ١،٤٠متر، يتم عمل ٢ فتحات (فتحه ثابت وفتحة متحرك) للباب ،من الحديد المحبب سمك لايقل عن٣ مم والاطار شلمان ٥*٥ سم وسمك لا يقل عن ٥ مم مع كافة القطع والدعايم الحديدية والاقفال والمفصلات ، والمقابض جافية ويتم تركيبها وتثبيتها جيدا بواسطة الخوابير واللحام. ويتم طلاء كافة القطع الحديدية قبل تجميعها بطبقة على الاقل دهان بريمر ضد الصداء وطبقة بريمرعلى الاقل بعد التركيب وطبقتين دهان زيتي باللون المطلوب مع عمل الشعارات على الغطاء وكل ما يلزم من اعمال لاتمام البند طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	L.S بالمقطوعية	1		
		Total for Part C	**الاجمالي للجزءC**				
LOT (A)		**إجمالي السعر بالدولار للجزء A و B و C** **(Prices - total in USD of Part A & B &C)**					
		نسبة التخفيض **(% Discount)**					
		الاجمالي الكلي بالدولار بعد التخفيض **(Grand-total in USD after discount)**					



Well

Control Room

Solar panels

Water Point

Valve Room

Pipe Line 2 inches

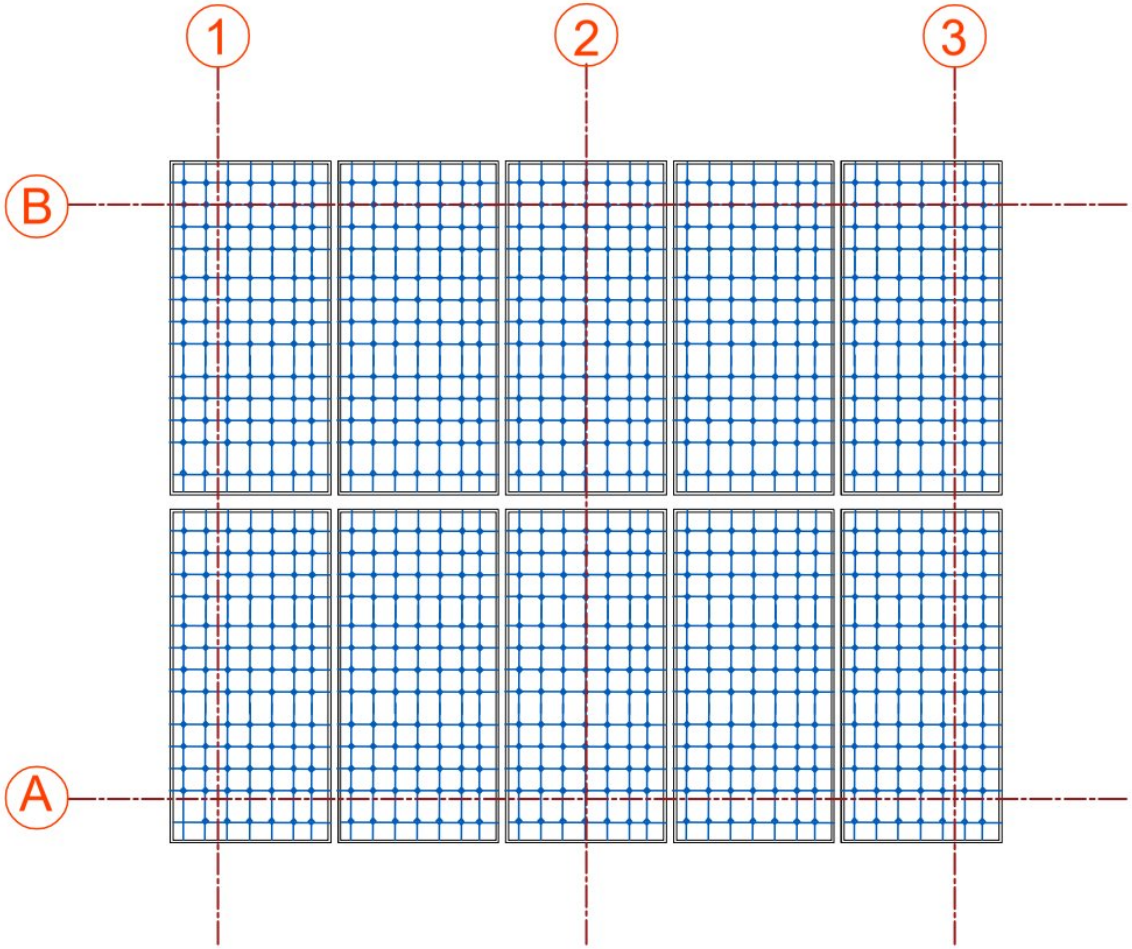
YHF Yemen Humanitarian Fund

GWQ

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.

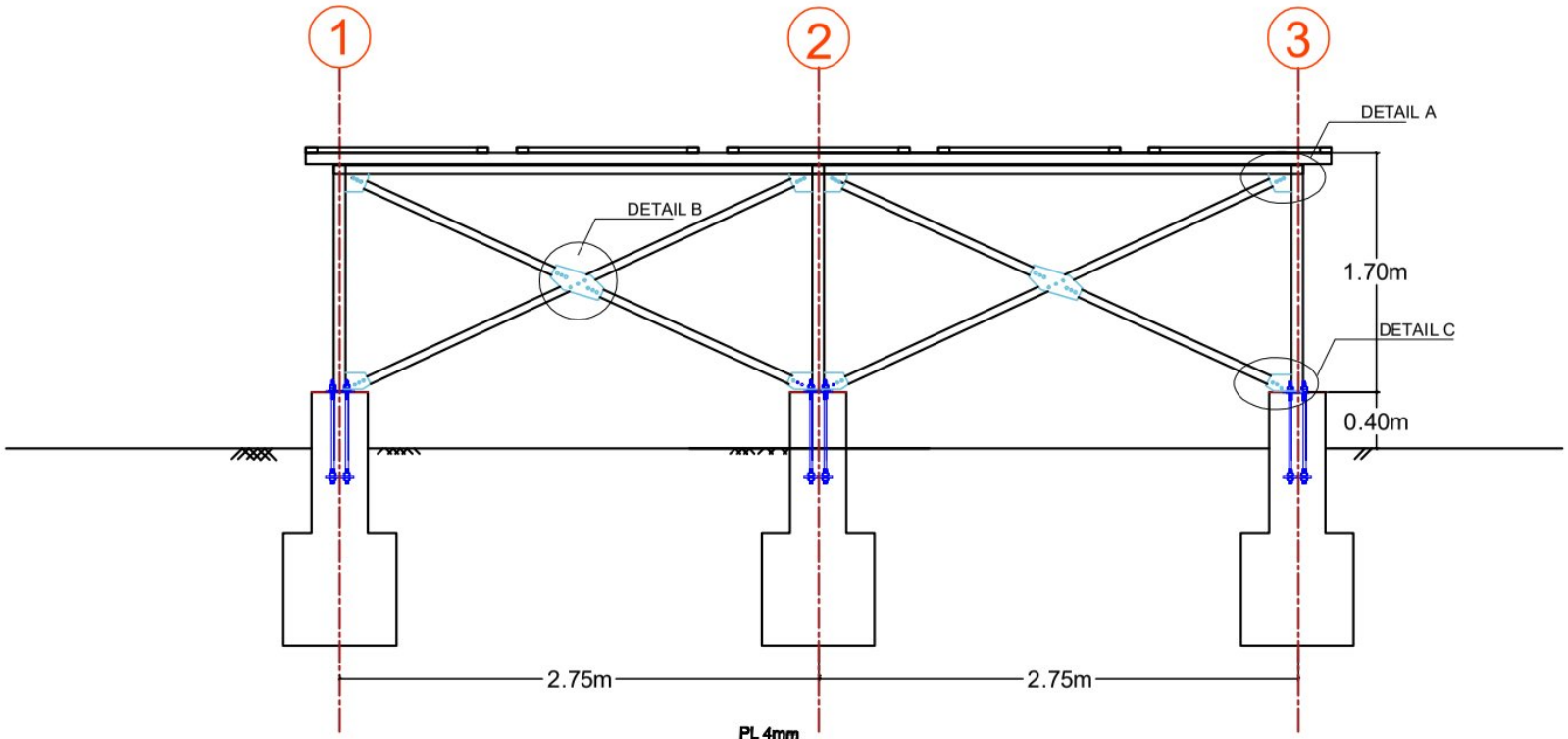
اسم المشروع	مشروع تأهيل بئر المره العليا - الوحيز		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	صورة جوية	DRAWING NO:	1

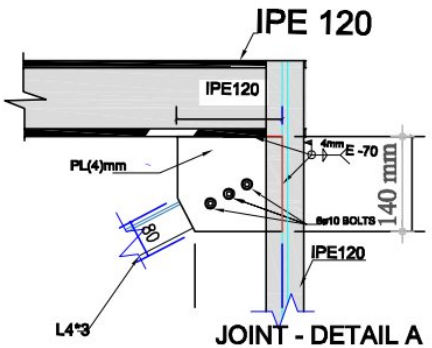
This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.



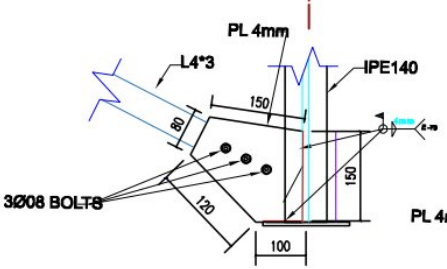
YHF Yemen Humanitarian Fund / GWQ	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع تأهيل بئر المره العليا - الوحيز		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	PV PANELS PLAN	DRAWING NO:	2

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.

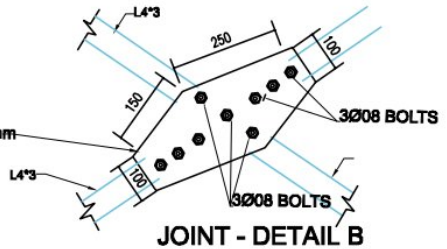




JOINT - DETAIL A



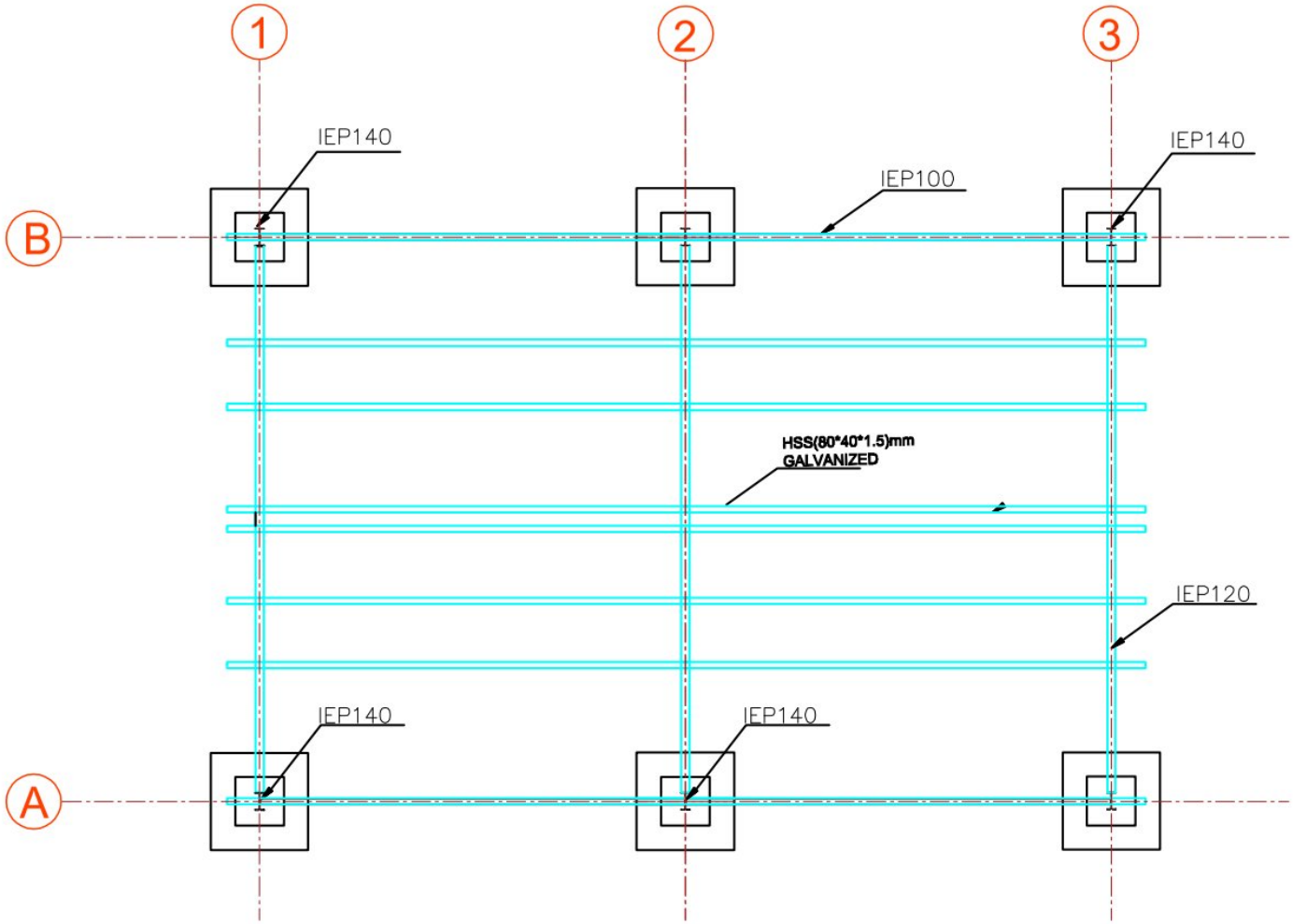
JOINT - DETAIL C



JOINT - DETAIL B

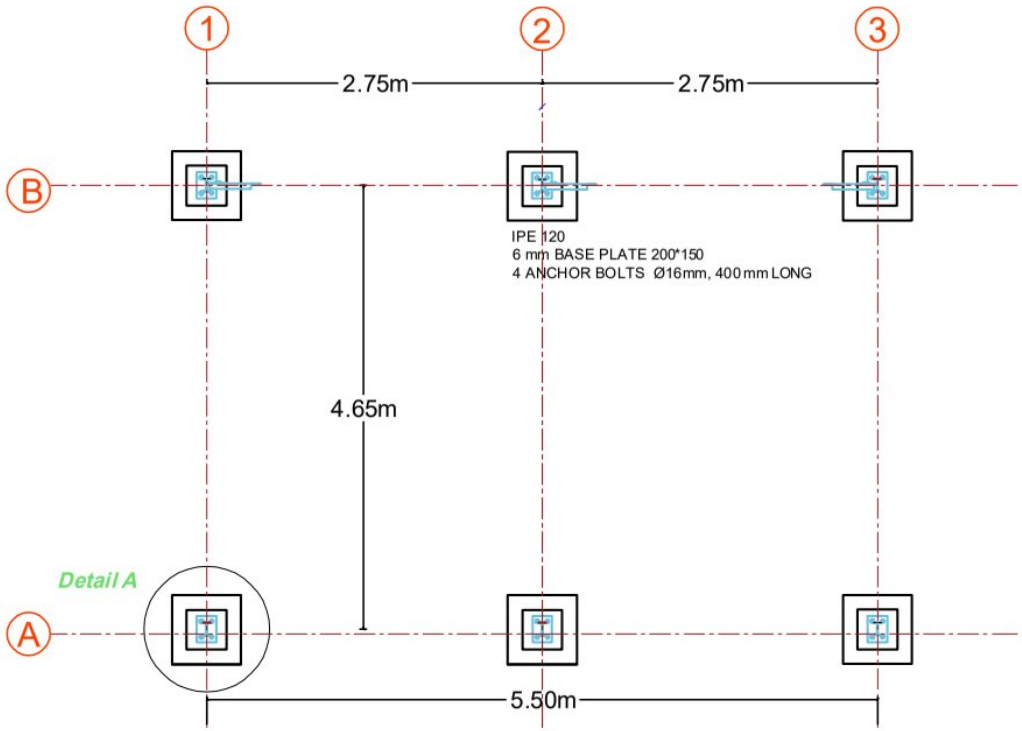
YHF Yemen Humanitarian Fund / GWQ	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع تأهيل بئر المره العليا - الوحيز		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	SOLAR PANLE FRAMWORK STRUCTURE JOINT	DRAWING NO:	3

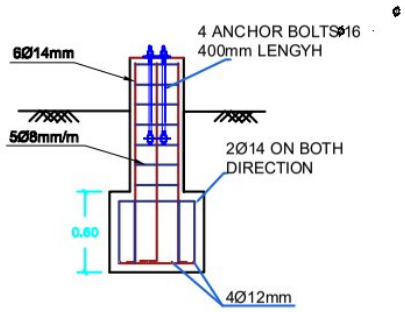
This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.

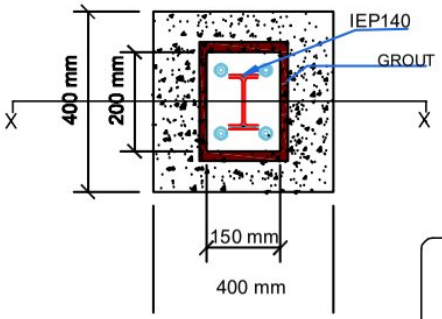


YHF Yemen Humanitarian Fund	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع تأهيل بئر المره العليا - الوحيز		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	FULL FRAMING PLAN	DRAWING NO:	4

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.

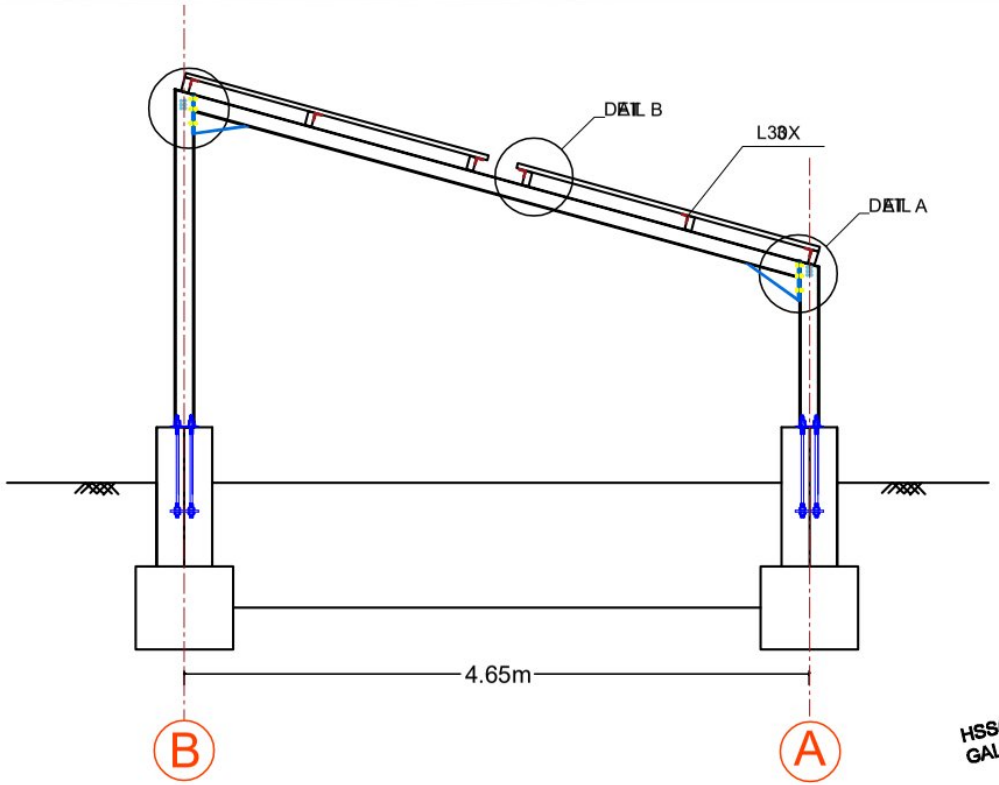


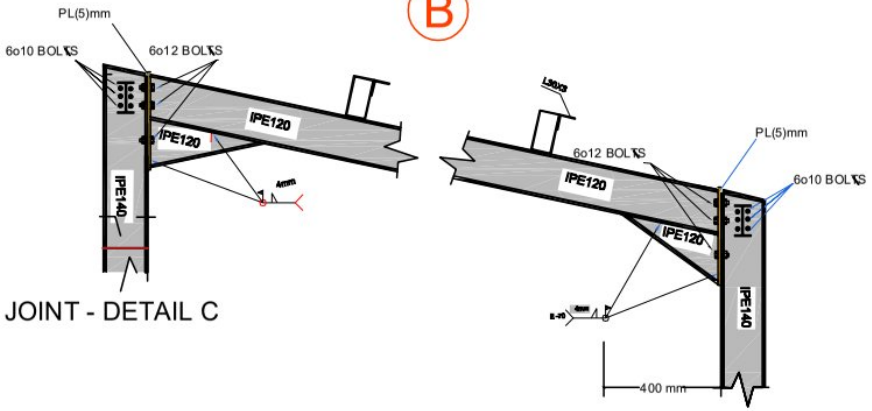




YHF Yemen Humanitarian Fund / GWQ	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع تأهيل بئر المره العليا - الوحيز		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	COLUMN PLAN	DRAWING NO:	5

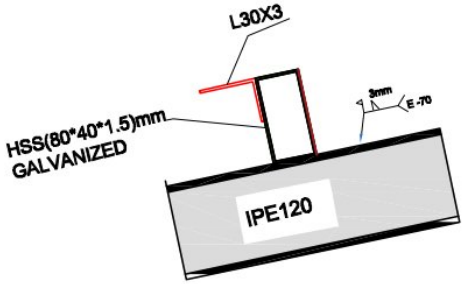
This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.





JOINT - DETAIL C

JOINT - DETAIL A

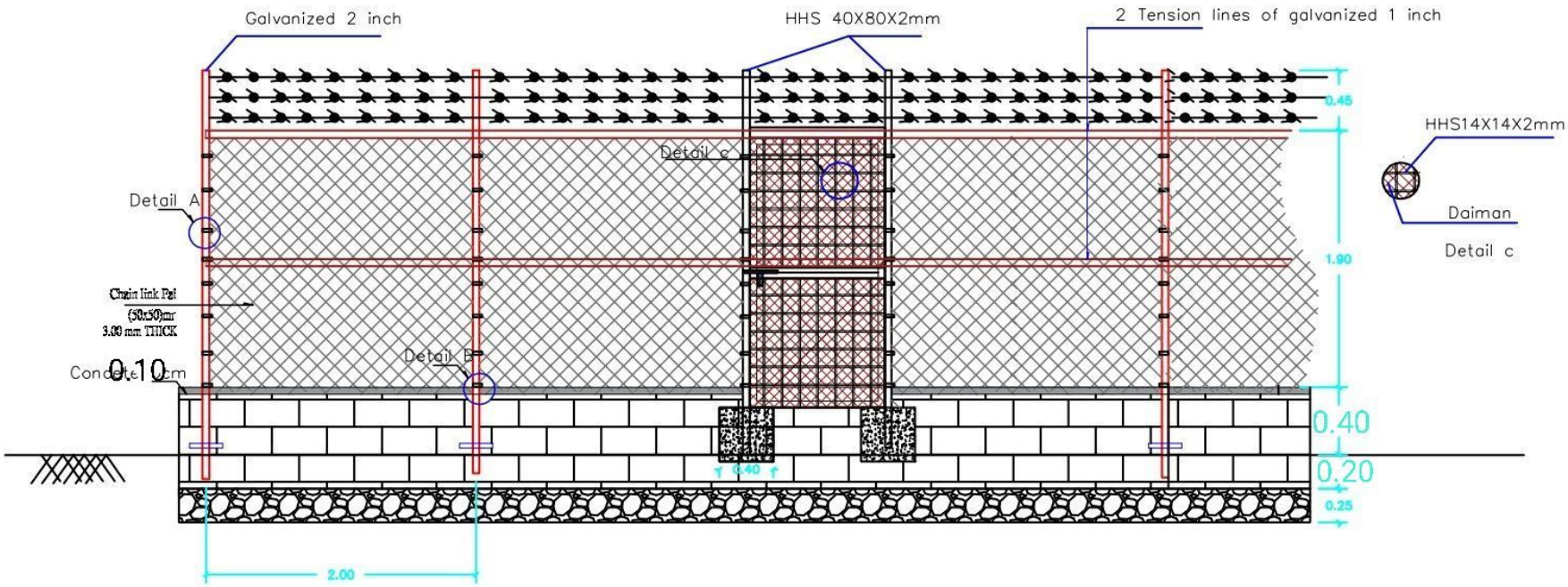


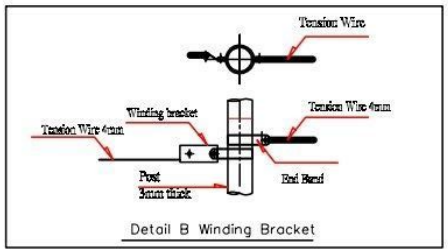
JOINT - DETAIL B

YHF Yemen Humanitarian Fund	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع إعادة تأهيل بئر المره العليا - الوحيز		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	SOLAR PANLE FRAMWORK STRUCTURE JOINT	DRAWING NO:	6

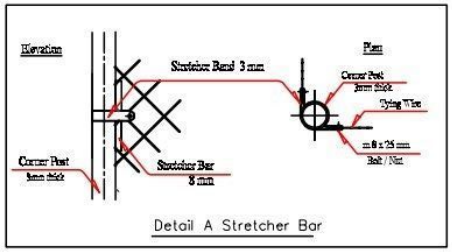
GWG

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.





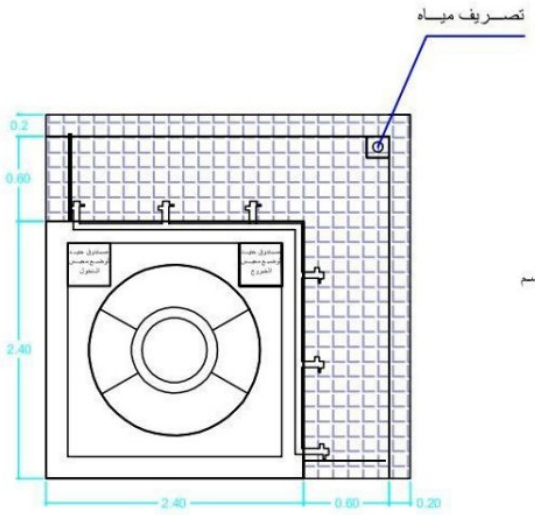
Detail B Winding Bracket

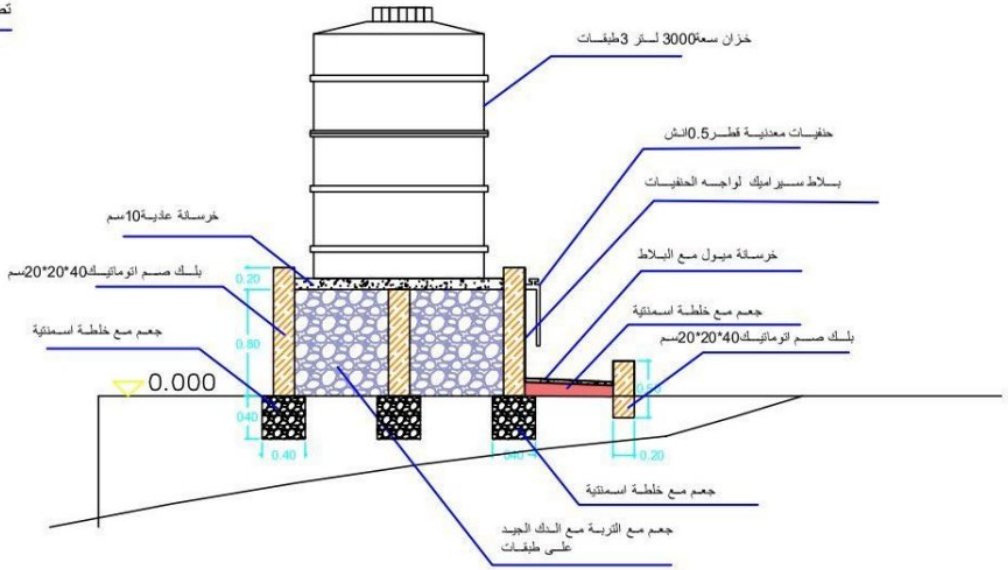


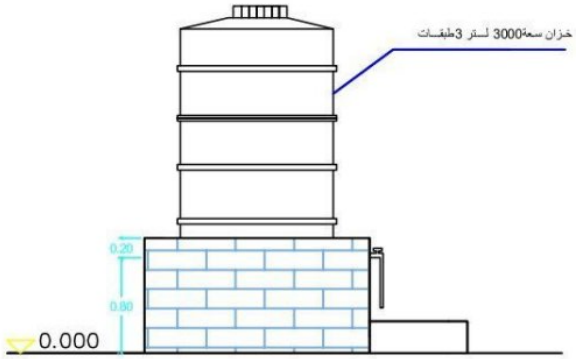
Detail A Stretcher Bar

YHF Yemen Humanitarian Fund / GWG	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع تأهيل بئر المره العليا - الوحيز		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	تفاصيل سياج الحماية	DRAWING NO: 7	

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.



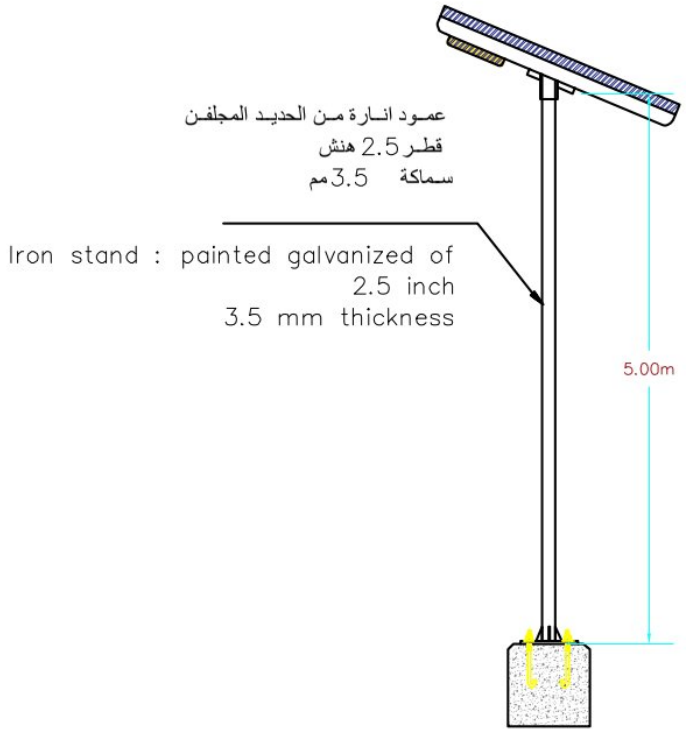




واجهـة جانبيـة لنقطـة الميـاه

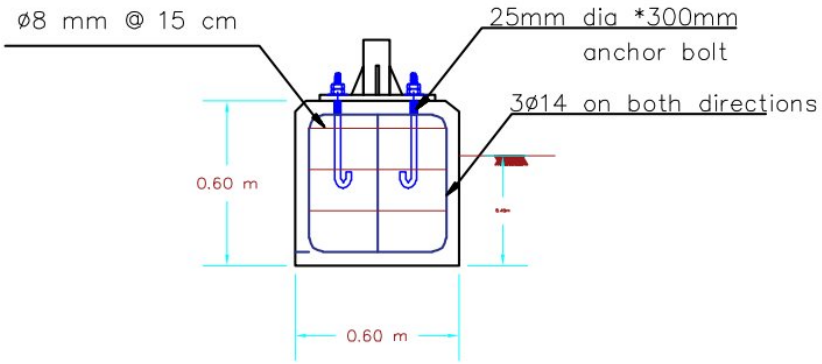
YHF Yemen Humanitarian Fund	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
	اسم المشـروع	مشـروع تأهيـل بـئر المـره العليـا - الوحـيز	
	موقـع المشـروع	عزلـة العوشـقة - مديريـة مـوزع - تعـز	
	بواسـطة	Eng: Mazen	SCALE
	كـود المشـروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE
	اسم المخطـط	تفاصـيل نقطـة الميـاه	DRAWING NO: 8

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.



تفاصـــيل اعمـــدة الانـــارة

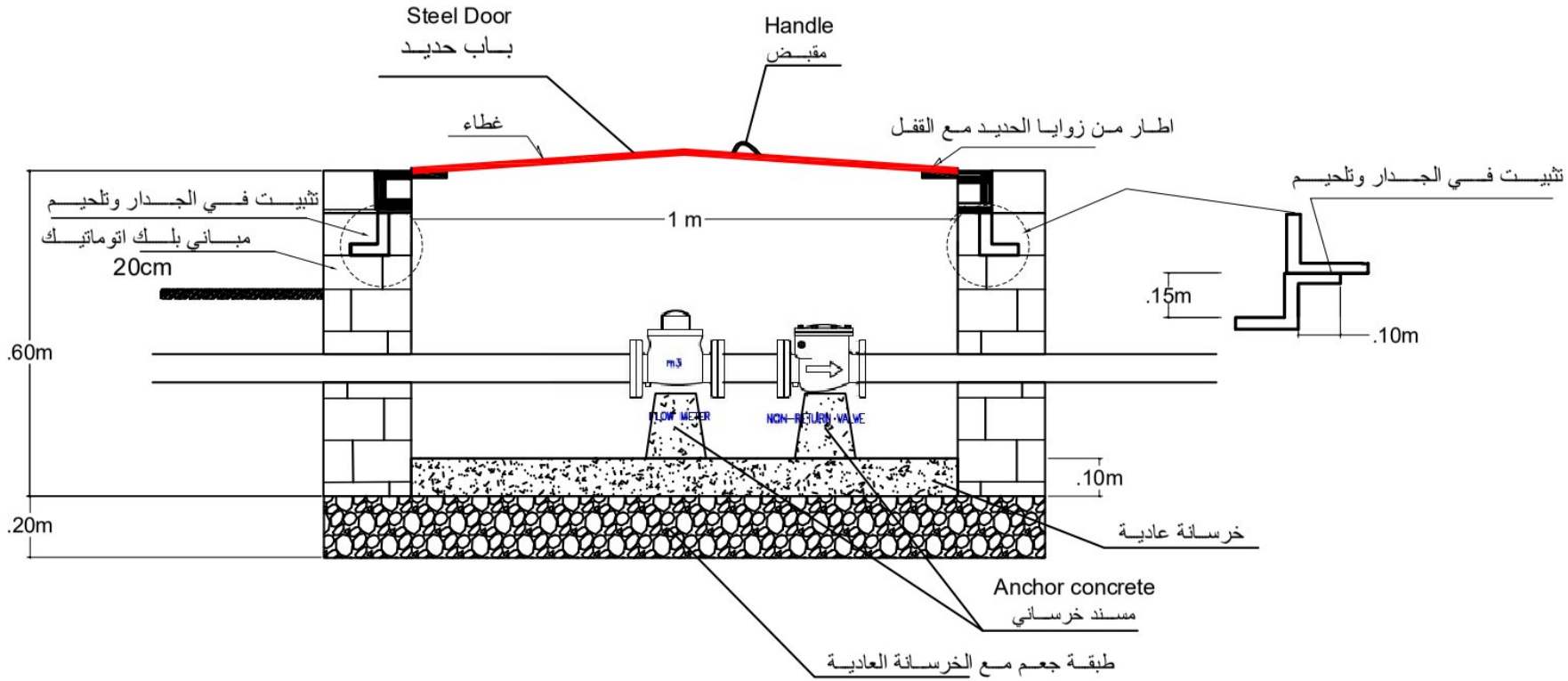
lighting poles details



pole concrete foundation details

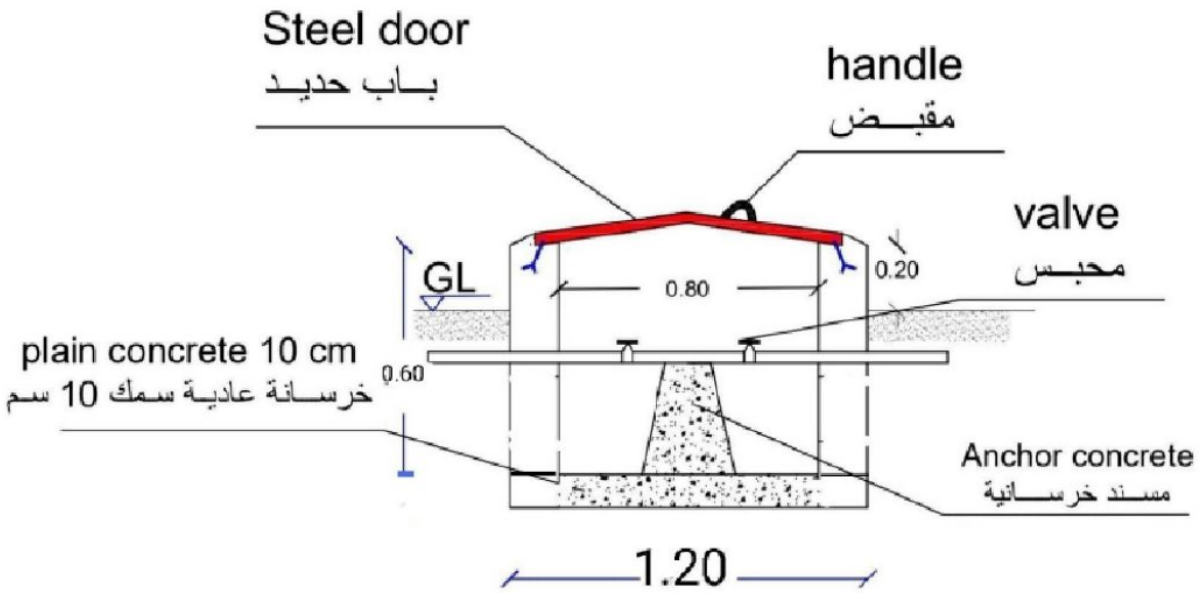
YHF Yemen Humanitarian Fund / GWC	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسـم المشـروع	مشـــروع تأهيـــل بـــئر المـــره العليـــا - الوحـــيز		
موقـع المشـروع	عزلـــة العوشـــقة - مديريـــة مـــوزع - تعـــز		
بواســطة	Eng: Mazen	SCALE	
كـود المشـروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسـم المخطـط	PV PANELS PLAN	DRAWING NO:	9

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.



YHF Yemen Humanitarian Fund / GWQ	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع تأهيل بئر المره العليا - الوحيز		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	غرفة الصمام الرئيسي	DRAWING NO:	10

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.



Valve Room 2

YHF Yemen Humanitarian Fund / GWQ	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع تأهيل بئر المره العليا - الوحيز		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	غرفة محابس	DRAWING NO:	11

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئر المطايا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ 3000 متر+انشاء 3 نقاط مياه لخزانات سعة 3000 لتر) عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with (Liter Capacity Tanks-3,000

Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

LOT (A)

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)

Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

LOT (A):
Part A - Solar Powered Water pumping system
Part (B) - 2 implementation of water points of 3000 liters
Part (C) -Well Rehab.

جدول (A) منظومة ضخ المياه بالطاقة الشمسية
جدول (B) إنشاء2نقاط مياه لخزانات سعة 3000 لتر.
جدول (C) تأهيل البئر.

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	NO رقم	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US$) الإجمالي بالدولار
	1	"All material samples must be approved by the supervising engineer prior to supply and installation. Supply, installation, and commissioning of a complete solar-powered water pumping system from the well to water points located within neighborhoods and residential clusters benefiting from the project. The farthest water point is approximately 3,200 meters from the well, with a total head of up to 128 meters (including installation depth of 7 meters + tank height and friction losses due to elevation difference of 121 meters). The system must have a production capacity of no less than 2.5 liters per second. The work includes operating and testing the solar system for two days (48 hours), with a minimum of 6 hours of operation per day, and submitting a report that includes the production capacity, in addition to pressure testing of the pipes after installation. Approval must be obtained from the engineer (G.W.Q), and the system shall be accepted only after ensuring its safety and its ability to produce the specified quantity. The price shall include the following	يجب الموافقة على العينات لجميع المواد من قبل المهندس المشرف قبل التوريد والتركيب. توريد وتركيب وتشغيل نظام كامل لضخ المياه بالطاقة الشمسية ، من البئر الا نقاط مياة داخل الاحياء والتجمعات السكنية للمستفيدين من المشروع أبعد نقطة مياه تبعد عن البئر حوالي٣٢٠٠متر، مع قدرة رفع تصل إلى١٢٨ مترًا (عمق التركيب٧م + ارتفاع الخزان مع احتكاك مع فرق المنسوب١٢١ م) والإنتاجية لاتقل عن ٢,٥ لتر /ث، وتشمل الأعمال تشغيل نظام الطاقة الشمسية واختباره لمدة يومين ٤٨ ساعه(لا تقل عن ٦ ساعات في اليوم) وارفاق تقرير يشمل الانتاجية بالاضافة الى اختبار الضغط للانابيب بعد التركيب ليتم الموافقة عليه من المهندس G.W.Q، ويجب أن يتم استلامها بعد التأكد من سلامتها وقدرتها على إنتاج الكمية المحددة أعلاه. السعر يشمل ما يلي:				
	I.I	Supply, Installation, and Commissioning of a Complete Water Pumping Unit (A multistage submersible pump with motor), European-made, of excellent brand, solar-powered, suitable for hot climate areas. All components must be corrosion-resistant and comply with the following specifications: Total Head: 128 meters Discharge Capacity: Not less than 2.5 liters/second at a total head of no less than 128 meters Pump Installation Depth: 7 meters The proposed pump must operate at this flow and head within the optimal efficiency range, not at the maximum limit of its capacity Pump Efficiency: Not less than 65% Pump Speed: 1400–2850 RPM Frequency: 50 Hz Operating Temperature: 40°C Suitable for water with a suspended solids concentration of 150 g/m³ Submersible Motor Power: Not less than 1.30) times the pump power Motor Protection Rating: IP68 Motor Insulation (IEC85): Class F Pump and Motor Material: AISI 304–316, rewindable The price shall include: Supply and installation of automatic water sensors specific for the submersible pump to ensure shut-off in case of well depletion, with a cable of sufficient length not less than 50 meters, with appropriate diameter for operation according to the pump and motor power, including necessary heads, electrical accessories, and connections to the control panel. Cable Insulation Material: UPVC or Tefilon Permissible Temperature: 40°C Compliant with international safety standards (IEC60754, IEC6033) Wrapping of wires in UPVC semi-pressure plastic pipes of appropriate diameter inside and outside the well and connecting them to the control panel Transportation, installation, commissioning, and testing of the pump Final acceptance shall be after full verification of proper operation A warranty of not less than one year for both pump and motor The price includes excavation and backfilling works Supply and installation of a metallic support structure for the submersible pump, consisting of two H-section metal pieces (IP80) with actual thickness of 8 mm, to be fixed above the well and into the well lining. All metal parts must be painted with at least two coats of anti-corrosion primer and two coats of gray oil-based paint. The price includes all necessary materials and works. The following information must be permanently marked on the pumping unit in a non-erasable manner: 1. Manufacturer's name, logo, and year of manufacture 2. Model number and serial number 3. Pump and motor power, and the corresponding achievable heads All works shall be carried out in full compliance with technical principles, specifications, and the supervising engineer's instructions.	توريد وتركيب وتشغيل وحدة ضخ مياه متكاملة (مضخة غاطسة متعددة المراحل مع المحرك) أوربية الصنع ماركة ممتازة تعمل بالطاقة الشمسية تلائم المناطق الحارة وتكون جميع مكوناتها مقاومة للصداء وفقا للمواصفات التالية: الرفع الكلي :١٢٨متر الانتاجية لاتقل عن٢,٥ لتر/ ثانية عند رفع كلي لايقل عن ١٢٨ م عمق تركيب المضخة ٧ متر يشترط ان تعمل المضخة المقدمة عند هذا التدفق والرفع في نطاق الكفاءة المثلي وليس عند الحد الأقصي لقدرتها كفاءة المضخة لا تقل عن: ٦٥ % سرعة المضخة : ١٤٠٠-٢٨٥٠ RPM التردد : ٥٠ هيرتز درجة الحرارة: ٤٠ درجة منوية وذات نسبة تربة عالقة ١٥٠جرام م٣ قدرة المحرك الغاطس لاتقل عن(1.30 من قدرة المضخة الغاطس) مقدار الحماية ضد الماء للمحرك : IP68 عازل للمحرك (IEC85): درجة F المدة المكونة للمضخة والمحرك : AISI 304-316 قابلة للف والسعر يشمل: -توريد وتركيب حساسات مياه اوتوماتيكي خاصة بالغاطس لضمان غلق المضخة في حال نضوب البئر مع الكيبل بطول المسافة المطلوبة لايقل عن ٥٠م وقطر مناسب للتشغيل بحسب قدرة المضخة والمحرك مع الرووس التابعة له والملحقات الكهربائية والربط والتوصيل الى الطبلون ، مدة العازل للكابل UPVCاو Tefilon ،ودرجة الحرارة المسموح بها ٤٠ درجة منوية ويلبي معايير السلامة الدولية(IEC60754,IEC6033 -تغليف الاسلاك ، بمواسير بلاستيكية UPVC نصف ضغط بالقطر المناسب داخل البئر وخارجة مع التوصيل الى الطبلون وكذالك النقل والتركيب وتشغيل المضخة وتجريبها وبتم استلامها بعد التأكد من سلامتها بشكل كامل مع تقديم ضمانة لاتقل عن سنة للمضخة والمحرك . والسعر يشمل اعمال الحفر والردم . -توريد وتركيب هيكل معدني حامل للمضخة الغاطسة عبارة عن ٢قطع معدنية مقاطع (IP80) Hسمك فعلي ٨ مم يتم تثبيتها فوق البير الي داخل جدارحلق البئر ويجب طلاء كافة القطع الحديدية بطبقتين على الاقل دهان ضد الصداء وطبقتين دهان زيتي لون رمادي السعر يشمل كل ما يلزم من مواد واعمال . المعلومات التالية يجب ان تكون مكتوبة على وحدة الضخ بطريقة غير قابلة للمحي : ١-اسم الجهة المصنعة وشعارها وسنة التصنيع ٢-رقم الموديل والرقم التسلسلي ٣-قدرة المضخة والمحرك والأرتفاعات التي تحققها القيام بكل مايتطلبه الامر لانهاء العمل وفقا للاصول الفنية والمواصفات . وتعليمات المهندس المشرف.	No عدد	1		
	I.2	Supply and installation of a pure copper submersible cable with appropriate thickness (diameter) to match the pump size (HO7RN-F), double-layer, European-made, resistant to corrosion and moisture, with an allowable temperature of 40°C. The insulation material shall be XLPE or EPR, and it must comply with international safety standards (IEC60754, IEC60332). The cable shall be in one continuous piece without any joints. The cable must be fixed inside the well every 50 cm using 6 mm copper wire. The wires shall be enclosed in 3/4 inch diameter half-pressure UPVC plastic conduits, both inside and outside the well, connected to the control panel. The price includes all excavation and backfilling works in any type of soil, and all necessary tasks to complete the work according to technical standards, specifications, and the	توريد وتركيب كيبل نحاس صافي سماكته (قطر)مناسب لحجم المضخة (HO7RN-F) (طبقتين) صناعة اوربي مقاوم للتآكل والرطوبة.ودرجة الحرارة المسموح بها ٤٠ درجة منوية مادة العازل XLPEاوEPR ،ويلبي معايير السلامة الدولية(IEC60754,IEC60332).وان يكون الكابل قطعة واحدة دون توصيل .ويجب تثبيت الكيبل داخل البئر كل ٥٠ سم بأسلاك نحاسية ٦ مم . - تغليف الاسلاك ، بمواسير بلاستيكية UPVC نصف ضغط قطر ٣/٤ هنش داخل البئر وخارجة مع التوصيل الى الطبلون . والسعر يشمل اعمال الحفر والردم في اي نوع من انواع التربة والقيام بكل مايتطلبه الامر لانهاء العمل وفقا للاصول الفنية والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	m.l متر طولي	50		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities
(Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	I.3	"Supply and installation of photovoltaic (PV) mono-crystalline solar panels of Class A quality with a total capacity not less than (1.5 × the capacity of the submersible pump), and compatible with the inverter capacity (whichever is greater), in accordance with the following specifications and conditions: Type: Mono-crystalline, Class A Manufactured according to international standards IEC 61215 or equivalent Successfully passed safety testing IEC 61730 Parts 1 and 2 or equivalent Maximum power per panel: 650 W Power tolerance: +5 W Conversion efficiency: Not less than 21.3% Number of cells per panel: 132 cells Open circuit voltage: 49.9 – 52 V Short circuit current: 17 – 18 A Voltage at maximum power (Vmp): 38 – 41.96 V Current at maximum power (Imp): 15.5 – 17 A Maximum system voltage: Up to 1500 V Operating temperature range: -40 to +85°C Protection rating: Not less than IP67 Maximum allowable power loss: 10% of panel capacity Each solar panel must have the following information permanently affixed and clearly visible: Manufacturer's name Serial number and model number Manufacturing date (month and year) Current-voltage (I-V) curve Operating data including maximum voltage, maximum current, and fill factor (Im, Vm, and FF)Country of origin The panels must be of high efficiency and excellent quality, from an approved manufacturer, made with high-grade solar cells with the longest possible lifespan, suitable for hot coastal areas, with: Execution warranty: 3 years,Panel performance warranty: 20 years The price must include:Supply and laying of DC copper cable 2×16 mm² (PV-rated) of appropriate length Interconnection between panels and connection to the inverter, Corrosion and moisture-resistant, suitable for 40°C ambient temperature,Insulation material: XLPE or EPR Cable to meet safety standards IEC 60754 and IEC 60332 All necessary works and accessories shall be included as required for the proper implementation of this item, in accordance with technical standards, specifications, and instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب الألواح الشمسية الكهروضوئية PV_مونو كريستال من الصنف Class A بقدرة أجمالية لا تقل عن (1.30 * قدرة المحرك الغاطس.) ومناسبة لقدرة الانفرتر(ايهما اكبر) . وذلك وفقا للمواصفات والشروط التالية: نوع مونو كريستال من الصنف Class A -أن تكون مصنعه بحسب المواصفات العالمية IEC61215 او ما يعادلها. -أن تكون قد اجتازت فحص الأمان IEC61730 الجزئين الأول والثاني أو ما يعادلهما بنجاح . القدرة القصوى للوح الواحد :٦٥٠وات. مقدارالتحمل : +٥واط كفاءة التحويل : لاتقل عن ٢١,٣% عدد الخلايا في اللوح : ١٣٢خلية فولتية الدائرة المفتوحة :٥٢ -٩,٩٤فولت تيار الدائرة القصوى: ١٨_١٧ امبير الفولتية عند أقصي قدرة : ٣٨-٤١,٩٦ فولت التيار عند أقصي قدرة: ١٧-١٥,٥ امبير الجهد الأقصى للنظام حتي ١٥٠٠ فولت قدرة تحمل اللوح للحرارة : -٤٠ +٨٥ درجة درجة الحماية لاتقل عن IP67 بفاقد اقصي ١٠% من قدرة اللوح كل لوح شمسي يجب أن يحمل المعلومات غير قابله للمحي التالي: إسم الجهة المصنعه - الرقم التسلسلي للوح ورقم موديله - شهر وسنة الصنع منحني التيار والفولتيه - بيانات التشغيل الفولتية القصوى التيار الأعظمي والجهد الأعظمي ومعامل الملئ (Im, Vm and FF) بلد المنشأ. - ذات كفاء عالية ونوعية ممتازة ومن شركه معتمده ان تكون مصنوعه من اجود انواع الخلايا الشمسيه وذات اكبر عمر افتراضي وتكون مناسبه للمناطق الساحليه الحاره مع ضمان التنفيذ لمده ثلاث سنوات، وضمان جوده الالواح لمده ٢٠سنة السعر يشمل توريد وتمديد كابلDC نحاس ١٦*٢ملم PV بطول مناسب والربط بين الالواح. والتوصيل الى الانفرتر . مقاوم للتآكل والرطوبة.ودرجة الحرارة المسموح بها ٤٠ درجة مئوية مادة العازل نحاس معزول بمادة XLPEاوEPR ،ويلبي معايير السلامة (IEC60754,IEC60332).وتكون الكابلات محمية بمواسير بلاستيكية UPVC قطرهنش .وكل مايلزم من عمل وملحقات لتنفيذ البند ،وبحسب الأصول والشروط الفنية والمواصفات،وتعليمات المهندس المشرف.	L. S مقطوعية	1		

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	NO رقم	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US$) الإجمالي بالدولار
	I.4	Supply, installation, and commissioning of a European-made MPPT inverter (power conversion and tracking device for maximum power of solar panels), including an internal regulator, with an efficiency of not less than 95% at full load. The inverter capacity must exceed the capacity of the pump and motor to ensure proper operation of the system, and it must be compatible with the required system. Scope includes: Supply, installation, testing, and commissioning of a three-phase solar (hybrid) inverter integrated with a submersible motor controller, complete with all necessary accessories as per the following specifications: Minimum capacity must be no less than 1.30 × the rated power of the submersible electric motor and compatible with the selected pump and system. Supports input voltage up to 1500V. The input voltage from the solar panels must be sufficient to ensure safe and complete operation, and the output voltage must be suitable for the selected pump, with a frequency of 50 Hz. Operates in dual mode (DC from solar panels and AC from the electrical grid), with two input terminals: one for AC and one for DC, and includes a manual switch to toggle between sources. Ingress protection rating not less than IP54. Protection features against overvoltage to ensure the safety of the panels and pump, and overcurrent protection to prevent system damage. Includes a Maximum Power Point Tracker (MPPT) to extract the highest possible energy from solar panels, with an efficiency of not less than 95%. Equipped with a soft start system using a Variable Frequency Drive (VFD) to enable smooth startup of the pump. Must include all necessary functionalities to allow control over startup, operation, and shutdown of the submersible electric motor. Must have a DIGITAL or LCD screen displaying pump and system status, including the following readings: Frequency (Hz), Current (A), Voltage (V), system errors or troubleshooting notifications, device setting parameters, and dry run indication (low water level in the well). The supplier must reconfigure the solar pump controller according to the specifications and power rating of the submersible motor, including all settings for startup, operation, shutdown, and required protections. Warranty and Maintenance: The system must be guaranteed for quality and maintenance for a minimum of one year. The work includes all necessary accessories, components, fittings, and additions required to properly implement the item as per technical standards and specifications, complying with international safety regulations and under the supervision and guidance of the supervising engineer. Samples must be approved by the supervising engineer before installation.	توريد وتركيب جهاز التحويل والتتبع للقدرة القصوى للالواح (المحول العاكس) mppt اوربي الصنع (يحتوي على منظم داخلي) يعمل بكفائه لاتقل عن ٩٥ % عند كامل الحمل ويعمل بقدره تزيد عن قدره المضخه والمحرك بحيث تكون كافيه لتشغيل النظام وان يكون متوافق مع النظام المطلوب توريد وتركيب وفحص وتشغيل منظم ومحول شمسي ثلاثي الأطوار (الهجين) مدمج مع وحدة التحكم بالمحرك الغاطس، مع جميع الملحقات المطلوبة حسب المواصفات التالية : - ان لا تقل قدرته عن(1.30 * قدرة المحرك الكهربائي الغاطس) يتوافق مع النظام المطلوب مناسب للمضخة -يدعم جهد يصل إلى(١٥٠٠V) ان تكون الفولتية الداخلة اليه من الألواح تعادل مايجب ان يكون كافي لتشغيلة بشكل تام وامن والفولتية الخارجة مناسبة للمضخة المختارة والتردد ٥٠ هيرتز. - يعمل على نظامين (الطاقة الشمسية DC والطاقة الكهربائية AC) ويتوفر مدخلين مدخل لتيار AC ومدخل لتيار DC مع امكانية التحويل بينهما يدوي باستخدام مفتاح - حماية المنظم لا تقل عن IP54. -حماية ضد زيادة الجهد لضمان سلامة الألواح والمضخة، حماية ضد زيادة التيار لمنع تلف النظام. - يحتوي على اداة تتبع نقطة أقصى طاقة mppt(Max Point Power Tracker)للحصول على أعلى طاقة ممكنه من الألواح الشمسية و بكفائة لا تقل ٩٥ % - يحتوي على نظام الاقلاع للمضخة باستخدام الاقلاع الناعم Soft Variable Frequency Drive (VFD). - أن يحتوي المنظم على كافة الامكانيات التي تمكن من ضبط الاقلاع و التشغيل و الاطفاء للمحرك الكهربائي الغاطس - يجب أن تتوفر في المنظم شاشه (DIGITAL or LCD) تظهر حالة ووضع المضخة وعمل النظام ويجب ان تتوفر القراءات التالية:HZ، التردد ، A الامبيرية ، V الفولتية ، الاعطال التي واجهت المضخة Troubleshoots,o قراءات ضبط الجهاز انخفاض مستوى الماء في البئر running Dry، - على المورد اعاده ضبط منظم الضخ الشمسي بما يتناسب مع مواصفات و قدره المحرك الكهربائي الغاطس الخاص بالمضخة فيما يخص الاقلاع و التشغيل و الاطفاء و كافة الحمايات الملازمة لتشغيل المضخة. ضمانة جودة وصيانة لفترة لا تقل عن سنة - والعمل يشمل كل مايلزم من ملحقات اوقطع اواكسسوارات واضافات ضرورية لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الاصول الفنية والمواصفات والمعايير ويلبي معايير السلامة الدولية وبحسب توجيهات المهندس المشرف.يجب اعتماد العينات من قبل المهندس قبل التركيب .	No عدد	1		
	I.5	**Supply and Installation of Earthing System: Includes separate earthing for each solar panel, inverter, and pumping unit using copper cables not less than 10 mm², connected to pure copper rods of 16 mm² diameter, buried at a depth of not less than 2 meters with salt and charcoal in moist soil. Includes all excavation, backfilling, materials, and accessories required to complete the work in accordance with international safety standards, professional practices, and engineer's instructions.**	توريد وتركيب منظومة تأريض: تتضمن الأعمال توريد وتركيب منظومة تأريض لحماية كل لوح شمسي بشكل منفصل، بالإضافة إلى تأريض المحول ووحدة الضخ بشكل منفصل. باستخدام كابلات نحاسية لا تقل عن ١٠ مم²، موصولة بسيخ نحاسي صافي بقطر ١٦ مم²، ومدفونة بعمق لا يقل عن ٢ متر مع الملح والفحم في تربة مشبعة. يشمل جميع أعمال الحفر، الردم، المواد، والملحقات المطلوبة، وفق المعايير الدولية وحسب توجيهات المهندس المشرف.	LS مقطوعية	1		
	I.6	**Supply and Installation of Lightning Protection System: Includes a galvanized steel pole (hot-dip galvanized) with a height not less than 5 meters and a diameter not less than 2 inches, fixed on a reinforced concrete base with minimum dimensions of 40×40×60 cm. The top of the pole shall include a copper air terminal. The system is connected via a copper conductor of at least 25 mm² to a pure copper ground rod buried at a depth of no less than 2 meters, in moist soil with a mixture of salt and charcoal to enhance conductivity. Includes all materials, excavation, installation, testing, and accessories, in accordance with international standards and under the supervision of the site engineer.**	توريد وتركيب منظومة حماية من الصواعق: تشمل عمودًا معدنيًا مجلفنًا بارتفاع لا يقل عن ٥ أمتار وقطر لا يقل عن ٢ إنش، مثبت على قاعدة خرسانية بأبعاد لا تقل عن ٤٠×٤٠×٦٠ سم، مزود بقضيب نحاسي للتفريغ، موصول بسلك نحاسي مقطع لا يقل عن ٢٥ مم² إلى قضيب تأريض نحاسي مدفون بعمق لا يقل عن ٢ متر، ضمن تربة مشبعة بخليط من الملح والفحم.يشمل السعر جميع التكاليف،المواداللازمة للتنفيذ الحفر، التركيب، الفحص، والملحقات، وفق المعايير الدولية،وحسب توجيهات المهندس المشرف.	LS مقطوعية	1		
	I.7	**Main Combiner Box:** **Supply and installation of the main combiner box for the solar energy system, including electrical protections for both DC and AC systems. The box shall be made of weather-resistant metallic housing with a protection rating not less than IP66. It shall be mounted on a concrete base elevated above ground level to provide additional protection against flooding and moisture. The box shall be epoxy-coated and equipped with all necessary protection components, including: DC fuses, DC and AC circuit breakers, blocking diodes to prevent reverse currents, surge protection devices (SPDs) for both DC and AC sides, dedicated grounding, main pole breakers, and an internal wiring system made of pure copper.** **The box shall be installed between the sub-combiner boxes and the inverter, and between the inverter and the pumping unit. The price shall include all necessary accessories and additional items required to complete the work in accordance with technical standards, international specifications, and the supervising engineer's instructions.**	صندوق التجميع الرئيسي : توريد وتركيب صندوق التجميع الرئيسي لمنظومة الطاقة الشمسية، يشمل الحمايات الكهربائية لنظامي التيار المستمر (DC) والمتردد (AC): يتكون الصندوق من هيكل معدني مقاوم للعوامل الجوية بمعيار حماية لا يقل عن IP66،ويُركّب الصندوق على قاعدة خرسانية مرتفعة عن سطح الأرض لتوفير حماية إضافية من الغمر والرطوبة ،معزول بطبقة إيبوكسي، ومزود بجميع مكونات الحماية اللازمة، بما في ذلك: فيوزات DC، قواطع حماية DC وAC، دايودات لمنع التيارات المرتدة، SPD للحماية من الصواعق لكل من DC وAC، تأريض خاص، قواطع رئيسية للأقطاب، ونظام توصيل داخلي من النحاس النقي. يتم التركيب بين صناديق التجميع الفرعية والإنفرتر، وبين الإنفرتر ووحدة الضخ، ويشمل السعر جميع الإكسسوارات والمستلزمات الإضافية اللازمة لإتمام العمل حسب الأصول الفنية والمواصفات الدولية وتعليمات المهندس المشرف.	LS مقطوعية	1		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities
(Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	NO رقم	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US$) الإجمالي بالدولار
	I.8	Supply and installation of a metallic enclosure to protect the inverter, designed for outdoor installation, made of galvanized rust-resistant steel and coated with weather-resistant materials. The protection rating must not be less than IP66. The enclosure shall be mounted on an elevated concrete base to provide additional protection against submersion and moisture. The enclosure must include ventilation openings or cooling fans with a protection rating of at least IP65, or use ducts and filters that are resistant to water and dust, without compromising the overall protection level. The enclosure shall also include a bottom drainage opening fitted with a non-return valve. The price shall include the supply and installation of all necessary accessories (fans, mounting brackets, waterproof cables), with implementation according to technical standards and under the supervision of the engineer in charge.	توريد وتركيب صندوق معدني لحماية الانفرتر، مخصص للتركيب الخارجي، مصنوع من الحديد المجلفن المقاوم للصدأ، ومطلي بمواد مقاومة لعوامل الطقس. يجب أن تكون درجة الحماية لا تقل عن IP66، ويُركّب الصندوق على قاعدة خرسانية مرتفعة عن سطح الأرض لتوفير حماية إضافية من الغمر والرطوبة. يشمل الصندوق فتحات تهوية أو مراوح تبريد محمية بدرجة IP65 على الأقل، أو باستخدام دكتات وفلاتر مقاومة للماء والغبار، دون التأثير على مستوى الحماية العام. يحتوي الصندوق على فتحة تصريف سفلية مزودة بصمام عدم رجوع. يشمل السعر توريد وتركيب كافة الإكسسوارات اللازمة (مراوح، قواعد تثبيت، كبلات مانعة للتسرب)، مع التنفيذ وفق الأصول الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	No عدد	1		
	2	The Bases to Carry Solar Panels	القواعد الحاملة للالواح الشمسية				
	2.I	Supply and installation of mounting structures for solar panels as a set, in accordance with the number of sets and panels required by the pumping system, with a tilt angle not less than 15 degrees. The main columns shall be made of IPE140 steel sections (H.B) with a thickness of 4.5 mm, fixed in reinforced concrete footings (40×40 cm) using anchor bolts of specified diameters and lengths as shown in the drawings. The horizontal beams shall be made of IPE120 steel sections (H.B) with a thickness of 4.5 mm, fixed using bolts of appropriate diameters and lengths as indicated in the drawings. The purlins shall be galvanized steel with special dimensions and thickness (1.5×80×40 mm), according to the drawings and specifications. The price includes all necessary cutting, accessories, angles, fittings, and anti-corrosive paint for all parts. The steel structure must be suitable to withstand load, wind, and environmental conditions. The price also includes the construction of reinforced concrete foundations and columns as per specifications, diameters, dimensions, and drawings, and curing by water spraying twice daily for five days. Each column must protrude 40 cm above the ground level. The distance between the panels must not be less than 5 cm, and the distance between one set and another (in the perpendicular direction) must not be less than 10 cm, considering them as a single group. All column tops must be level above ground even if the base levels vary depending on the site conditions. This item also includes the supply and execution of reinforced concrete as follows: Construction of wooden or metal formwork for casting the bases. Reinforcement of concrete bases and columns according to the attached drawings. Waterproofing the bases using hot liquid bitumen on both sides. The price includes: 1. All excavation works for the foundations, backfilling and leveling around and above the foundations, with spraying and compacting in layers not exceeding 25 cm. 2. Laying a 1" inch crushed stone (kerri) layer, 100 mm thick, around the solar panel bases to prevent the growth of grass and shrubs near the foundations. All necessary parts, accessories, additions, and works required to complete the task in accordance with the specifications, technical requirements, engineering standards, and drawings shall be included. (It must meet international safety and quality standards), and shall be carried out as per the supervising engineer's instructions.	توريد وتركيب قواعد حاملة للالواح الشمسية كمجموعة بما يتناسب مع مايتطلبة نظام الضخ من مجموعات والواح في المجموعة بزاوية لاتقل عن ١٥ درجة، بحيث تكون الأعمدة الرئيسية مقاطع حديد فولاذية (IPE140(H.B وسماكة ٤,٥ ملم مثبتة في أعمدة خرسانية (٤٠*٤٠)سم بواسطة أنكر بولت بالاقطارالاطوال المحددة والموضحة في الرسومات. الجسورالافقية مقاطع حديد فولاذية H.B(IPE120) سماكة ٤,٥ملم مثبته بواسطة ابوال ذات اطوال واقطار خاصة تفي بالغرض حسب ماهومبين بالرسومات .المدادات الأفقيه جلنفيز بابعاد وسماكه خاصة (١,٥ *٨٠*٤٠) mm كماهومبين بالرسومات وحسب المواصفات وكل مايتطلب قطع وملحقات وزوايا واكسسوارات والدهانات لجميع الاجزاء دهان مقاوم ويجب ان يكون الهيكل الفولاذي ملائمة للحمل ومقاومة والرياح والظروف البيئيه السعريشمل عمل قواعد وأعمدة خرسانية مسلحة بحسب المواصفات والاقطارالابعاد والرسومات ورشها بالماء مرتين يوميا لمدة خمس ايام وبحيث يكون العمود بارز بمقدار ٤٠سم من مستوى سطح الأرض. وتكون المسافة بين الألواح لا تقل عن ٥ سم، والمسافة بين المجموعة والأخرى العمودية عليها لا تقل عن ١٠ سم,كمجموعه واحدة، مع الاخذ بعين الاعتبار بأن جميع مناسيب الاعمدة ثابتة فوق منسوب سطح الأرض حتى وان اختلفت بعض مناسيب القواعد بحسب ماتحدده طبيعة المنطقة.ويشمل البند توريد وتنفيذ خرساته مسلحة: - عمل قوالب خشبية او معدنية من اجل صب القواعد. - تسليح القواعد الخرسانية والاعمدة بحسب الرسومات المرفقة. - عزل القواعد باستخدام البتيومين السائل الساخن وجهين. - والسعر يشمل:١- جميع اعمال الحفر للقواعد والردم والتسوية حول وفوق القواعد مع الرش والدك على طبقات لاتزيد عن ٢٥ سم. ٢- عمل طبقة من الكري ١" هنش وسماكة ١٠٠ مم جوار قواعد حمل الالواح الشمسية لتجنب نمو الاشجارو الحشائش جوار القواعد . وكل مايلزم من قطع اوملحقات اواكسسوارات اواضافات ضرورية متعلقة بتنفيذ البند واتمام العمل بالشكل المطلوب بحسب المواصفات والشروط الفنية واصول المهنة والرسومات (ويلبي معايير السلامة الدولية الجودة) وحسب تعليمات المهندس المشرف.	LS مقطوعية	1		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities
(Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	2.2	**Site leveling works for the solar panel area:** **The works include leveling the entire site for the panels to ensure they are at the same level and provide adequate space, ensuring there is a distance of no less than (1.70-1.50)meters around the protective fence and providing access to the gate of the solar panel fence. The work includes removal, excavation, backfilling, compaction, leveling, and site preparation.** **The scope also includes the transport and disposal of all demolition and removal waste outside the site, according to the agreed-upon location, as determined by the local authority and the community committee, in coordination with the engineer. The work includes excavation for the fence foundations in any type of soil, including rocky areas, followed by backfilling and compaction upon completion of leveling. All necessary actions to complete the task as per the supervising engineer's instructions.**	**أعمال التسوية لموقع الالواح :** أعمال التسوية للموقع الالواح كاملا،مع مراعاة المناسيب التصميمية المبينة في الرسومات منسوب واحد وتوفير مساحة مناسبة تضمن توفر مسافه لا تقل عن(١,٧٠ -١,٥٠) متر حول سور الحماية وتوفير مدخل الى بوابة سورالالواح ويشمل قطع وازالة الاشجار الكبيره والصغيرة والاجزاء العالية منها و نقلها الى خارج الموقع وما الى ذلك من اي اعمال قشط ،وتسوية، والردم والدك عند الأنتهاء من التسوية وتهيئة الموقع ويتم ذلك تحت إشراف وتوجيهات المهندس المشرف . و يشمل نقل لجميع مخلفات العمل والترحيل الى خارج الموقع ،بحسب المواقع المتفق عليه والتي تحددها السلطة المحلية واللجان المجتمعية مع المهندس.	**LS مقطوعية**	**1**		
	3	**Protection Networks Around the Panels**	**اعمال شبك الحماية حول الالواح :**				
	3.1	Stone Masonry Works for the System Protection Fence: Supply and construction of basalt stone walls (non-absorbent stones) for the protection fence of the solar panels. The construction shall include both the facing and backing layers, with a wall width of 40 cm (height of 75 cm, of which 25 cm is underground and 50 cm above ground, in addition to a foundation trench with a depth of 25 cm). Portland salt-resistant cement shall be used, mixed with clean sand and gravel free from dust and impurities, at a mixing ratio of 1:2:3. The foundation trench shall be executed with plain concrete, covering at least 30% of the trench volume, and the trench surface shall be smoothed and leveled horizontally. The work shall also include pointing (joint finishing), white painting, excavation and backfilling for the fence foundation at a depth of 50 cm and a width of 50 cm in any type of soil, including rocky soil. It also includes transportation and disposal of all construction debris outside the site, according to locations agreed upon by the local authority, community committees, and the supervising engineer. Additionally, outlets and drains for rainwater shall be provided, and all required work shall be completed properly in accordance with technical standards, specifications, drawings, instructions, and the supervising engineer's directives.	**أعمال البناء بالحجر لسياج حماية المنظومة:** توريد وبناء جدران حجرية من الاحجار البازلتية الغير قابلة للامتصاص لسياج حماية الالواح على ان يكون البناء للظهارة والبطانة وبحيث تكون عرض الجدار ٤٠ سم (بارتفاع ٧٥سم منها ٢٥ سم تحت الارض و ٥٠ سم فوق الارض بالاضافة الى عمل جعم بعمق ٢٥ سم) باستخدام اسمنت بورتلاندي مقاوم للأملاح ونيس وكري نضيف خالي من الاترية والشوائب بنسبة خلط ١:٢:٣ ، وينفذ الجعم مع الخرسانة العادية بحيث لا تقل عن ٣٠% من حجم الجعم مع تنعيم سطح الجعم بحيث يصبح افقي تماما ،وكذلك يشمل العمل التدريز والطلاء باللون الابيض والعمل والعمل يشمل اعمال الحفر والردم لاساسات سورالسياج بعمق ٥٠سم وعرض ٥٠سم في أي نوع من أنواع التربة بما في ذلك الصخرية ،والنقل لجميع مخلفات العمل والترحيل الى خارج الموقع ،بحسب المواقع المتفق عليه والتي تحددها السلطة المحلية واللجان المجتمعية مع المهندس وعمل مخارج وتصاريف لمياه الأمطار وجميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الأصول الفنية والشروط والمواصفات والرسومات والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.	**M3 متر مكعب**	**15**		
	3.2	Protective Fencing Works for Solar Panel Arrays: The works include the supply and installation of a protective fence around the solar panel arrays, ensuring a distance between the fence and the solar panels ranging from 1.5 to 1.70 meters. The fence shall be constructed using galvanized iron pipes, 3 meters in length, with a diameter of 2 inches and a wall thickness not less than 2.5 mm. The pipes are divided as follows: 2 meters upright, 50 cm inclined, and 50 cm embedded in the wall and plain concrete. The pipes shall be painted with at least two coats of anti-rust primer and two coats of oil-based paint in a color specified by the supervising engineer. The pipes shall be securely fixed in stone masonry, with a spacing not exceeding 2 meters between them, and aligned at a uniform level using a spirit level, ensuring proper vertical and horizontal alignment with the help of string lines. A high-quality agricultural iron mesh coated with plastic, with 2-inch openings and a thickness not less than 2.5 mm, and a height of 2 meters (1.90 meters above the plain concrete and 10 cm embedded in the concrete), shall be installed. The mesh shall be firmly fixed to the pipes using iron hooks welded to the pipes, spaced no more than 40 cm apart. A 1-inch diameter iron pipe shall be welded around the top perimeter of the fence, and the mesh shall be securely tied to it using the hooks. Additionally, barbed wire shall be installed on the inclined part (50 cm) of the pipe, with 15 cm spacing around the fence. Plain concrete shall be poured around the perimeter of the fence, 40 cm wide and 10 cm deep, ensuring it is perfectly horizontal and level, to be cured twice daily for no less than three days, and painted thoroughly in white. The price shall also include the supply and installation of an iron gate measuring 2×1 meters with a frame, reinforced both horizontally and vertically with hollow sections of 8×4 cm and a thickness not less than 3 mm, and fixed to the concrete bases in accordance with the dimensions and diameters shown in the drawings and all required components. A diamond mesh shall be installed on the gate with a thickness not less than 2 mm, ensuring firm fixation of both the mesh and the gate frame. The gate shall be provided with 3 hinges, a lock, and painted with two coats of anti-rust primer and two coats of oil-based paint in the required color specified by the supervising engineer. The works also include the supply and installation of a metal plate on the gate measuring 1 meter × 50 cm, to display the logo of the organization and donor. All works shall be completed in accordance with technical standards and specifications, drawings, international safety and quality standards, and under the supervision and instructions of the supervising engineer.	**أعمال سياج الحماية لمجموعات الألواح الشمسية:** تشمل الأعمال توريد وتنفيذ سياج حماية حول مجموعات الألواح الشمسية مع مراعاة ترك مسافة بين السياج ومجموعات الألواح تتراوح من ١,٥ متر إلى ١,٧٠ متر. يتم تنفيذ السياج باستخدام مواسير حديد مجلفن بطول ٣متر ،بقطر ٢ إنش ،وسمك لا يقل عن ٢,٥ ملم. مقسم كالتالي: ٢ متر قائم، ٥٠ سم مائل، و٥٠ سم داخل الجدار والخرسانة العادية. يتم طلاء الأنابيب على الأقل بطبقتين من طلاء بريمر ضد الصدأ، وطبقتين من الطلاء الزيتي باللون الذي يحدده المهندس المشرف. يتم تثبيت الأنابيب بشكل جيد في البناء الحجري مع تباعد بين المواسير لا يتجاوز ٢ متر، وتكون على منسوب موحد باستخدام ميزان الشرب مع مراعاة التوزين القائم والأفقي باستخدام الأوتار. يتم تركيب شبكة حديد زراعي من نوعية ممتازة، مغلفة بمادة بلاستيكية، بفتحات ٢ إنش وسمك لا يقل عن ٢,٥ ملم وبارتفاع ٢ متر (1.90 متر فوق الخرسانة العادية و١٠ سم مثبت داخل الخرسانة). يتم تثبيت الشبك جيدًا على المواسير باستخدام خطافات حديد ملحومة على المواسير بتباعد لا يزيد عن ٤٠ سم. يتم تلحيم ماسورة حديد بقطر ١ إنش على محيط الجزء العلوي من السياج وربط الشبك إليها جيدًا بواسطة الخطافات، بالإضافة إلى تركيب أسلاك شائكة على الجزء المائل (50 سم) من الماسورة بتباعد ١٥ سم حول السياج. - يتم تنفيذ خرسانة عادية بعرض ٤٠ سم وعمق ١٠ سم حول محيط السياج بحيث تكون أفقيًا تمامًا ومستوية، والرش مرتين في اليوم لمدة لاتقل عن ثلاثة أيام ويتم طلاؤها جيدًا باللون الأبيض. -السعر يشمل أيضًا توريد وتنفيذ باب حديد بابعاد (١*٢) متر مع الاطار، وتدعيمه عرضيًا وطوليًا باستخدام مرابيع خاوي (٨*٤) بسمك لا يقل عن ٣ ملم وتثبيته في القواعد الخرسانية وبحسب الأبعاد والأقطار الموضحة في الرسومات وجميع مايلزم . -يتم تركيب شبك ديمن للباب بسمك لا يقل عن ٢ ملم، مع التثبيت الجيد للشبك والهيكل،و توريد وتركيب ٣ مفصلات للباب، قفل، ودهان الباب بطبقتين من بريمر مقاوم للصدأ، وطبقتين من الطلاء الزيتي باللون المطلوب الذي يحدده المهندس المشرف. -والعمل يشمل توريد و تثبيت صفيحة معدنية على الباب بأبعاد (1 متر × ٥٠ سم) ينفذعليها شعار المنظمة والمانح . تتضمن الأعمال جميع ما يلزم لإتمام العمل وفقًا للأصول الفنية والمواصفات ،الرسومات ، وتلتزم بالمعايير الدولية للسلامة وجودة العمل، وتوجيهات المهندس المشرف	**m.l متر طولي**	**50**		

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	3.3	Solar outdoor lighting: Supply and install outdoor/street lighting poles, Minimum capacity100 Wt lamp compact type (All in one) or separated module (battery shall be built-in with the lamp), Lamp luminous efficacy: not less than 100 lm/w. The colour temperature range: 3000K – 5000K. The LED lamps outdoor deigned with IP 65 protection.Operating Temperature range: up to 60°C Certification: All related certificates shall be provided such as CE, RoHS. PV module and Battery capacities shall cover all energy consumption by lamp for 12 Hrs at least. Provided with mounting support and all required accessories. Supplied with mounting support and all required accessories. To be distributed as directed by the supervising engineer. Warranty: at least one year. supply and install 5 meters outdoor road lighting galvanized poles with diameter 2.5 inches thickness of 3.5 mm complete with all civil works (Steel Anchor, RC foundation, excavation,curing …etc.) the concerte dimensions are (60 x 60 x 60 cm) according to with cement content 300 kg/m³, and it must be pre-cast and the reinforcement steel added to it to protect its corners from cracking and transported and installed on site and with all accessories including all required connections to establish individual system grounding as per manufacture instructions, international standards, local regulations, And the work includes all that is necessary according to the specifications, drawings and directives of the supervising engineer.	إضاءة خارجية بالطاقة الشمسية: تزويد نظام اللوحات باضاءة خارجية ، الحد الأدنى للسعة ١٠٠ وات من النوع المدمج في المصباح (الكل في واحد) أو وحدة منفصلة (يجب أن تكون البطارية مدمجة مع المصباح)، فعالية المصباح المضيئة: لا تقل عن ١٠٠ م / ث ونطاق درجة حرارة اللون:(٣٠٠٠ كيلو - ٥٠٠٠ كيلو) .تم تصميم مصابيح LED الخارجية لحماية IP 65. نطاق درجة حرارة التشغيل: حتى ٦٠ درجة مئوية. - الشهادات: يجب تقديم جميع الشهادات ذات الصلة مثل RoHS ، CE. - يجب أن تغطي الوحدة الكهروضونية وقدرات البطارية جميع استهلاك الطاقة بواسطة المصباح لمدة ١٢ ساعة على الأقل. - مزودة بدعم التركيب وجميع الملحقات المطلوبة- يتم توزيعها بحسب توجيهات المهندس المشرف. - الضمان: سنة على الأقل .عمود الإنارة الفولاذية: - توريد وتركيب أعمدة الأنارة الخارجية من الحديد المجلفن (بطول ٥ أمتار وقطر ٢,٥ انش وسماكه ٣,٧-٣,٥ ملم) مع قاعدة حديدية ٥ملم و(انكربولت من الحديدالصلب المجلفن حسب الاقطار والابعاد الموضحه بالرسومات) و الخرسانة المسلحة للقواعد ابعاد القواعدالخرسانة المسلحة(60 * 60 * 60 سم) وحديد تسليح بالاقطارالموضحة في الرسومات وبمحتوى اسمنتي ٣٠٠ كجم/م³ وجميع ما يلزم من ملحقات اومواد لتنفيذ العمل ،مع مراعاة تأمين الا نكربولت جيدا. والعمل يشمل تنفيذ جميع الأعمال المدنية و الخرسانة المسلحة والحفر والرش، ... إلخ) وجميع الوصلات المطلوبة لإنشاء نظام تأريض فردي وفقًا لتعليمات التصنيع والمعايير الدولية للامن والسلامة ويلبي معايير الجودة واللوائح المحلية لاتمام البند بحسب المواصفات والرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	**No عدد**	**2**		
	4	**Installing of Water Lifting Pipes**	**تركيب انابيب رفع المياه :**				
	4.1	Supply, install and testing of water lifting pipes of UPVC 35 bar ashivrvad or equivalent with threaded ends Adapter SS AISI 304 or equivalent with provision (seals, bolts, rubber and all accessories) according to specifications AST D 1785 Or its equivalent, with a diameter of 2.5 inches, and is suitable for direct installation on the selected submersible pump with a length of 3 meters The price includes any materials or accessories necessarily needed to completely install and operate, according to the specifications and instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب واختبار انابيب رفع المياهUPVC قطر٢,٥ أنش وتتناسب مع التركيب المباشر على المضخة الغاطسة المختارة ويطول ٣ متر ظغط ٣٥بار bar ashivrvad بحسب المواصفات AST D 1785 او ما يعادله مع نهايات مسننه،والسعر يشمل توفير (الباكنات والابوال والربلات والاكواع اوملحقات لزوم التركيب والتشغيل) وجميع مايلزم للتنفيذ،بحسب المواصفات والمعايير (ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة) وحسب توجيهات المهندس المشرف.	**No عدد**	**3**		
	4.2	Supply, installation, testing, and operation of a 2.5 inch water production meter with a 25-bar pressure rating, made in Europe, along with the necessary plates, screws, gaskets, and other components as per the technical specifications and standards (complying with international safety and quality standards) and as per the instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب وفحص وتشغيل عداد قياس Flowmmterانتاج المياه ٢,٥هنش ضغط ٢٥بار أوربية الصنع مع الصحون والمسامير وباكن وبحسب المواصفات الفنية والمعايير(ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة)وحسب توجيهات المهندس المشرف.	**No عدد**	**1**		
	4.3	Supply, installation, operation, and testing of a2.5-inch pressure measuring meter (16-bar) with the capability to operate under both low and high pressure. The price includes all necessary connections, tools, and accessories required to complete the task to the highest standard, in accordance with technical and manufacturing specifications, standards (meeting international safety and quality standards), and as per the instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب وتشغيل وفحص عداد قياس الضغط ٢,٥آنش (16 بار) بخاصية العمل تحت الضغط المنخفض والمرتفع والسعر يشمل جميع التوصيلات والاداوات الملحقات اللازمة لانجاز البند على أكمل وجه وفقاً للأصول الفنية والمصنعية والمعايير(ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة) وحسب تعليمات المهندس المشرف.	**No عدد**	**1**		
	4.4	Supply and install of none-return valve2.5 inch diameter flang coupling of 25 bar, Ouropean made , 1.5inch with all needed accesories, rubber seal and other accessories of good qualityThe price includes any materials or accessories necessarily needed to completely install and operate, according to the specifications and instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب صمام عدم الرجوع(رداد) للماء ديكتال فلنج(NRV) قطر ٢,٥ انش ٢٥ بار،يجب ان قادر على تحمل الظغط ال أوربية الصنع،نوعية ممتازة مع الربلات و الباكنات والفلنجات، والسعر يشمل جميع الملحقات والاكسسوارات،واي مواد لزوم التركيب والتجهيز والتشغيل ،بحسب المواصفات الفنية والمعايير(ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة)وحسب توجيهات المهندس المشرف.	**No عدد**	**1**		
	4.5	Supply and installation of 2.5-inch, 16-bar ductile iron gate valves, European-made, of excellent quality, complete with rubber seals, gaskets, and flanges. The price includes all necessary accessories, fittings, and materials required for installation, preparation, and operation. All work will be performed in accordance with the technical specifications and	توريدوتركيب محابس بوابة (اوكروي)دكتايل فلانج قطر٢,٥ انش PN16 بار (DN65) ،أوربية الصنع ، نوعية ممتازة مع الربلات والباكنات والفلنجات والسعر يشمل جميع الملحقات والاكسسوارات ،واي مواد لزوم التركيب والتجهيز والتشغيل ، بحسب المواصفات الفنية والمعايير(ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة)وبحسب توجيهات المهندس المشرف.	**No عدد**	**2**		
	4.6	Supply and installation of 1.5-inch, 16-bar ductile iron gate valves, European-made, of excellent quality, complete with rubber seals, gaskets, and flanges. The price includes all necessary accessories, fittings, and materials required for installation, preparation, and operation. All work will be performed in accordance with the technical specifications and standards (meeting international safety and quality standards) and as per the instructions of the supervising engineer.	توريدوتركيب محابس بوابة (اوكروي)دكتايل فلانج قطر١,٥ انش16 PN بار DN40،أوربية الصنع ، نوعية ممتازة مع الربلات والباكنات والفلنجات والسعر يشمل جميع الملحقات والاكسسوارات ،واي مواد لزوم التركيب والتجهيز والتشغيل ، بحسب المواصفات الفنية والمعايير(ويلبي معايير السلامة الدولية ومعاير الجودة)وبحسب توجيهات المهندس المشرف.	**No عدد**	**3**		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO** رقم	**Description**	**الوصف**	**Unit** الوحدة	**Qty.** الكمية	**Unit Price (US$)** سعر الوحدة بالدولار	**Total (US$)** الإجمالي بالدولار
	4.7	"Construction of inspection chambers with internal clear dimensions of (80×80 cm) and a net internal height of 60 cm, using automatic pressure concrete blocks (20×20×40 cm), as per the dimensions indicated in the drawings. The chamber floor shall be cast with plain concrete with a thickness of 10 cm, poured on the top layer and protruding by 10 cm from all sides of the structure. Reinforced concrete supports shall be installed to hold the valves, raised 15 cm above the chamber floor. The internal plastering of the chamber, as well as the protruding external part, shall be done using cement mortar with a mixing ratio of 1:3, using sulfate-resistant Portland cement and clean, impurity-free sand. Both the interior and exterior shall be coated with a weather-resistant paint. The work also includes the supply and installation of a galvanized checkered steel cover with a minimum actual thickness of 3 mm, including a frame made of steel angle bars with a minimum size of 1.5 inches and a minimum thickness of 3 mm, along with hinges and handles. The door sides shall be beveled, and the lock shall be of size 226 GSM. The cover shall be coated with at least two layers of anti-rust primer. The cover must be firmly fixed using iron bars from all sides, anchored into the chamber walls, and the organization's logo (30×30 cm) shall be printed on the cover. All work shall be completed properly in accordance with best practices, technical specifications, drawings, and the supervision engineer's instructions.	إنشاء غرف تفتيش بأبعاد داخلية صافية (٨٠*٨٠)صافي الارتفاع الداخل ٦٠ سم من بلك ضغط اتوماتيكي (٢٠*٢٠*٤٠) سم .حسب الابعاد الموضحة بالرسومات. مع صب أرضية الغرفة بخرسانةعادية سماكة ١٠ سم يتم صبها أعلي طبقة ،وتبرز بمقدار ١٠سم من جميع جوانب البناء وعمل دعامات خرسانية مسلحة تسند المحابس مرتفعة عن أرضية الغرفة بارتفاع ١٥سم اعمال التلابيس الداخلية للغرفة، والجزء الخارجي البارز من الغرفة بمونة اسمنتية بنسبة خلط ١:٣ باستخدام اسمنت بورتلاندي مقاوم للأملاح ونيس نظيف خالي من الشوائب والأتربة وكذا الدهان من الداخل والخارج بطلاء مقاوم للعوامل الطبيعية. - والعمل يشمل توريد وتركيب غطاء من صفائح الحديد المجلفن محبب سمك لا يقل عن ٣ مم (سمك فعلي) مع الاطار شلمانات لا تقل عن ١,٥ انش وسمك لا يقل عن ٣ مم والمفصلات والمقابض مع مراعاة ان يكون الباب مسلوب من الجوانب،والقفل مقاس ٢٢٦ GSM ودهان بريمر مقاوم للصداء طبقتين على الاقل لغطاء غرفة التفتيش والتثبيت الجيد للغطاء باستخدام سخين حديد من كل جانب تثبت داخل جدار الغرفة مع طباعة شعار المنظمة على الباب (٣٠*٣٠) سم وكل ما يلزم لانهاء العمل بشكل جيد بحسب اصول المهنة والشروط والمواصفات الفنية والرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	No عدد	3		
	4.8	Construction of an inspection chamber (valves) with clear internal dimensions of (1.00 × 1.00) meters and a clear internal height of 0.60 meters, using automatic pressure concrete blocks (20×20×40 cm), as per the dimensions shown in the drawings. The work also includes a stone foundation (basalt stone) 20 cm thick and 40 cm wide in a single layer, with 5 cm plain concrete as per the drawings. The chamber floor shall be cast with 10 cm thick plain concrete as the top layer, and reinforced concrete supports shall be provided to hold meters and valves, raised 10 cm above the floor level. Water drainage must be provided. Internal and external plastering of the chamber shall be done using cement mortar at a mix ratio of 1:3 with sulfate-resistant Portland cement and clean, impurity-free sand. The chamber shall be painted inside and outside with weather-resistant white paint for external structures. The work includes supplying and installing a galvanized iron cover with anti-slip texture, with a minimum actual thickness of 3 mm, and a frame made of steel angle not less than 1.5 inches wide and 3 mm thick. A 40×40 cm opening shall be included in the cover for meter reading, positioned appropriately, with sloped sides, and a 226 GSM size lock. The item includes all hinges, handles, and locks necessary for execution, as well as applying at least two coats of anti-corrosion primer to the cover. The cover shall be firmly fixed using suitably sized steel bars embedded in the chamber walls. The organization's logo (30×30 cm) shall be printed on the door. All works shall be completed properly in accordance with work standards, quality assurance, technical specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions.	إنشاء غرفة تفتيش (صمامات) بأبعاد داخلية صافية (١,٠٠ *١,٠٠) صافي الأرتفاع الداخلي ٠,٦٠سم من بلك ضغط اتوماتيكي (٢٠*٢٠*٤٠) سم .حسب الابعاد الموضحة بالرسومات. بالاضافة الأعمل اساس من الحجرالجعم بسمك ٢٠سم وعرض ٤٠سم طبقة واحدة مع الخرسانه العادية ٥سم .حسب الرسومات . مع صب أرضية الغرفة بخرسانةعادية سماكة ١٠ سم يتم صبها أعلي طبقة ،وعمل دعامات خرسانية مسلحة تسند العدادات والمحابس مرتفعة عن أرضية الغرفة بارتفاع ١٠سم .وعمل تصاريف للمياه اعمال التلابيس الداخلية والخارجية للغرفة بالمونة الأسمنتية بنسبة خلط ١:٣ باستخدام اسمنت بورتلاندي مقاوم للأملاح ونيس نظيف خالي من الشوائب والأتربة . والدهان من الداخل والخارج بطلاء مقاوم للعوامل الطبيعية. باللون الابيض للمباني الخارجية - العمل يشمل توريد وتركيب غطاء حديد مجلفن محبب سمك لايقل عن ٣ مم (سمك فعلي) مع الاطار شلمانات لا تقل عن ١,٥ انش وسمك لا يقل عن ٣ مم يتم عمل جزء من الباب بابعاد ٤٠*٤٠ يفتح منفصلا لقراءه العداد ويكون موضعه بالمكان المناسب مع مراعاة ان يكون الباب مسلوب من الجوانب،والقفل مقاس ٢٢٦ GSM والبند يشمل جميع المفصلات والمقابض والاقفال اللازم للتنفيذ البند ودهان بريمر مقاوم للصداء طبقتين على الاقل للغطاء والتثبيت الجيد للغطاء باستخدام اسياخ حديد ذواقطارمناسبة من كل جانب تثبت داخل جدار الغرفة مع طباعة شعار المنظمة على الباب (٣٠*٣٠) سم وكل ما يلزم لانهاء العمل بشكل جيد بحسب اصول العمل وضمان الجودة والمواصفات الفنية والرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	No عدد	1		

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	4.9	HDPE Piping Works (2.5-inch diameter for the pumping line - connection by thermal welding): Supply, installation, connection, and testing of high-density polyethylene (HDPE) pipes with a pressure rating of 16 bar and an internal diameter of 2.5 inches, designated for water networks. The pipes shall be securely and robustly connected using butt fusion welding. The scope also includes the supply and installation of all necessary 16-bar HDPE fittings such as (equal tees, end conversion flanges, tees, reducers, elbows, caps, and any other necessary and required accessories), and connecting them to the main and branch pipeline lines. End connections shall be reduced up to using appropriate fittings when connecting to valves or tees. The pipes must be of excellent quality, manufactured by well-known international companies and in accordance with specifications that meet international safety and quality standards. The price shall include excavation works for the pipes and their accessories in all areas required for the pipes to pass through valleys, dirt side roads, mountainous areas, or agricultural zones (plots), and in any other areas as designated by the supervising engineer. If rerouting is necessary for justified reasons, it shall be done accordingly. To protect the pipes from sun exposure and prevent tampering or damage, the pipes and all accessories shall be buried in all types of soil (normal, mixed, or rocky) at a minimum depth and width of 50 cm x 50 cm along the routes (except for valley crossings or areas with falling rocks, where the depth shall be 2 meters). The width shall be suitable for the work and according to the site's topography. Excavation works also include the removal and restoration of soil mounds (Arum) in areas where the pipes pass, restoring them to their original state after pipe installation. The item also includes protective works, such as encasing the pipes in reinforced concrete where specified by the supervising engineer, and all backfilling works for the pipes and their accessories. A bedding layer of 20 cm screened fine sand or clean fine soil free of impurities, stones, or organic materials shall be placed above and below the pipes. Backfilling of deep trenches shall be done over the bedding in layers not exceeding 20 cm, with proper watering and compaction. The backfilling shall restore the excavated areas to their original condition, ensuring no water accumulation spots are left and repairing any surface damage caused during the work. All tasks must be completed in accordance with specifications and the supervising engineer's instructions. Important Note: Pipes must not be buried until all necessary tests are carried out progressively to ensure the required results are met. Pressure testing must be performed from the beginning of the pipeline installation to ensure no leaks in the pipes, joints, or branches. The contractor shall provide all equipment and materials required for these tests, including valves, a mobile compressor, a mobile water tank, and anything else needed to carry out the tests according to technical standards. All work shall be executed in accordance with the conditions, specifications, and directions of the supervising engineer.	أعمال الانابيب(HDPE) قطر ٢,٥انش لخط الضخ (الربط والتوصيل بلحام حرارى): توريد وتركيب وتوصيل واختبارأنابيب (HDPE) من البولي إيثيلين عالي الكثافة ظغط ١٦ بار قطر٢,٥انش قطر داخلي والخاص بشبكات المياه وتكون طريقة الربط والتوصيل الانابيب ببعضها البعض بطريقة متينة وقوية باستخدام اللحم الحراري Butt welding ويشمل أيضاً توريد وتركيب جميع الملحقات البولي ايثلين ١٦ بار من (توصيلات متساوية ،الفلانجات الخاصة بتحويل النهايات ،المثاليث ،النقاصات ، تحويلات ،السدات ،واي ملحقات أخري ضرورية ولازمة للتركيب)وربطها بخطوط الانابيب الرئيسية والفرعية مع مراعاة تحويل النهايات باستخدام القطع المناسبة لها عند ربطها مع المحابس والمثاليث ، ويجب ان تكون الانابيب نوعية ممتازة ومصنعة من شركات عالمية معروفة وفقًا للمواصفات (وتلبي معايير السلامة الدولية والجودة)، والثمن يشمل اعمال الحفرللأنابيب وملحقاتها في كافة الأماكن اللازمة لعبور الأنابيب للوديان اوالطرق الفرعية الترابية ،اوالجبلية اوالمناطق الزراعية وكافة الأماكن التي يحددها المهندس المشرف وفي حال تغيير المسار لضرورة مبررة،ولحمايتها من حرارة الشمس والعبث بها ،حيث يتم الحفر للأنابيب وكافة ملحقاتها في جميع انواع التربة(العادية اوالمخلوطة او الصخرية) بعمق وعرض مناسب لايقل عن (٥٠سم *٥٠سم في كافة المسارات (ماعدا عبور الوديان ،والمناطق التي تساقط فيهاالصخور ان وجدت فيكون الحفر بعمق ٢متر)ويكون العرض مناسب للعمل وبحسب تضاريس الموقع، كما تشمل أعمال الحفريات إزالة العروم في الأماكن التي تمر بها الأنابيب واعادة العروم بعد تمديد الأنابيب الى الوضع التي كانت عليها سابقا . والبند يشمل أعمال الحماية للانابيب بتغليفها بالخرسانة المسلحة في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف وجميع أعمال الردميا ت للا نابيب وملحقاتها حيث يتم عمل ((وسادة رملية اوترية ناعمة مغربلة الخالي من الشوائب والاحجار (٢٠ سم)من أعلى واسفل الأنابيب ،ويكون الردم للخنادق العميقة فوق الوسادة الرملية على طبقات بحيث الايزيد عن ٢٠سم مع الرش والدك الجيد)) كما تتضمن أعمال الردميات إعادة الأرض في الأماكن التي تم حفرها لتكون كما كانت سابقا مع ضمان عدم وجود اماكن لحجز وتجمع مياة الامطار ،واصلاح اي اضرار قد تحث اثناء العمل سطح وكل مايلزم لأنهاء العمل بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف. ملاحظة هامة:لايتم دفن الانابيب الابعد عمل الإختبارات اللازمة للمواسير اولا بأول من اجل الحصول على النتائج المطلوبة،واختبارالضغط في المواسير من بداية تنفيذ الخط ،والتاكد من عدم وجود تسريبات للمواسير ،الوصلات والتفرعات . وعلى المقاول توفير جميع المعدات والمستلزمات الخاصة بمثل هذا الاختبارات واللازمة للعمل (من محابس ومانطور متنقل وخزان مياة متنقل) وكل مايلزم لتنفيذ الاختبارات حسب الأصول الفنية . ويكون العمل لما سبق بحسب الشروط والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف .	**m.l** متر طولي	**3100**		
	4.10	Dismantling, Transporting, and Installing 1.5-Inch HDPE Pipes from the Old Network: This work includes dismantling, transporting, and reinstalling 1.5-inch HDPE pipes and connecting them to main and branch pipelines to supply water points from the main line, according to the karoki plan and under the supervision of the engineer. The scope of work includes the supply and installation of all necessary fittings and connections required for proper installation and connection at 16-bar pressure, such as flanges, gaskets, tees, and reducers. The price includes excavation and backfilling of the pipes at a depth of 40 cm and a width of 40 cm, considering the site's topography. The pipes shall be covered with a 20 cm layer of fine, sieved sand (free from stones and impurities) above and below the pipes. All work shall be carried out in accordance with technical specifications and the instructions of the supervising engineer. Important Note: The pipes shall not be buried until necessary pressure tests are conducted to ensure no leaks in the pipes, joints, or branches.	أعمال فك ونقل وتركيب انابيب (HDPE) قطر ١,٥انش موجودة في الشبكة القديمة : أعمال فك ونقل انابيب (HDPE) قطر ١,٥انش وربطها مع خطوط الانابيب الرئيسية والفرعية (تغذية نقاط المياة من الخط الرئيسي) في الأماكن الموجودة في المخطط الكاروكي وبحسب توجيهات المهندس المشرف والعمل يشمل توريد وتركيب جميع القطع والتحويلات الخاصة بالتركيب والتوصيل واللازمة للربط ١٦بار (من فلنجات وباكنات ،مثاليث ،نقاصات)، والثمن يشمل اعمال الحفر والردم للأنابيب بعمق ٤٠سم وعرض ٤٠سم وبحسب تضاريس الموقع، ويتم تغطيتها بالرمل الناعم والمغربل الخالي من الأحجار (20 سم)من أعلى واسفل الأنابيب وكل مايلزم لأنهاء العمل بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف. ملاحظة هامة:لايتم دفن الانابيب الابعد عمل الإختبارات اللازمة للضغط في المواسير وعدم وجوداي تسريبات للمواسير وعند الوصلات والتفرعات .	**m.l** متر طولي	**400**		
	5	TRAINING	التدريب :				

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities
(Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	5.1	1. Contractor Responsibilities: The contractor is responsible for operating and testing the system for 48 hours from the start of actual pumping, providing all necessary guarantees. 2. Training and Maintenance: The contractor shall provide training sessions for the personnel responsible for operating and maintaining the system on-site. The training must include a comprehensive explanation of the project components. It should also include a written manual approved by the engineering team, in addition to practical demonstrations on how to operate, clean, and use maintenance equipment. 3. Maintenance and Replacement: The contractor is obligated to carry out maintenance and replacement works according to the duration specified in the contract, during the implementation perio Training Content: The training must cover all project components, including operation, maintenance, plumbing, monitoring, and the control system. The contractor's price should include the provision of all necessary tools for training and maintenance purposes, such as a maintenance kit. Upon completion of the training course, the tools must be handed over to the community committee and operation personnel. Required Tools: Panel Cleaning Kit: Includes a rubber squeegee, soft brush, and water hose (roll of ½ inch rubber tubing). Panel Cleaning Fluid: 80 liters, specifically for cleaning solar panels. Multimeter: High-quality type (Bosch or equivalent). Maintenance Toolbox: Contains various tools in multiple sizes (Total or equivalent). Aluminum Ladder: 4 meters long with two legs, of excellent quality. Pipe Wrench: 1 to 1.5 inches, of excellent quality.	١. مسؤوليات المقاول: يتحمل المقاول مسؤولية تشغيل النظام واختباره لمدة ٤٨ ساعة من بدء الضخ الفعلي، مع توفير كافة الضمانات اللازمة. ٢. التدريب والصيانة: يلتزم المقاول بتقديم دورات تدريبية للمسؤولين عن تشغيل وصيانة النظام في الموقع، بحيث تشمل شرحًا كاملاً لمكونات المشروع. يجب أن يتضمن التدريب دليلًا كتابيًا معتمدًا من الفريق الهندسي، بالإضافة إلى شروحات عملية توضح طريقة التشغيل، التنظيف، واستخدام معدات الصيانة. ٣. الصيانة والاستبدال: يكون المقاول ملزمًا بتنفيذ أعمال الصيانة والاستبدال وفقًا للفترة المحددة في العقد، خلال فترة التنفيذ. محتوى التدريب: يجب أن يشمل التدريب جميع المكونات الخاصة بالمشروع، بما في ذلك التشغيل، الصيانة، السباكة، المراقبة، ونظام التحكم. كما ينبغي أن يتضمن سعر المقاول توفير كافة الأدوات اللازمة لأغراض التدريب والصيانة، مثل عدة الصيانة. بعد انتهاء الدورة التدريبية، يجب تسليم الأدوات للجنة المجتمعية ومسؤولي التشغيل. الأدوات المطلوبة: عدة تنظيف الألواح: تحتوي على سحاب مطاطي، فرشاة ناعمة، وأنبوب ماء (لفة أنابيب ربل نصف إنش). سائل تنظيف الألواح: ٨٠ لتر، مخصص لتنظيف ألواح الطاقة الشمسية. جهاز قياس كهربائي متعدد: من نوع ممتاز (شركة بوش أو ما يعادلها). صندوق صيانة: يحتوي على أدوات متنوعة ومتعددة المقاسات (توتال أو ما يعادلها). سلم ألومنيوم: بطول ٤ متر مع رجلين من نوعية ممتازة. مفتاح أنابيب إنجليزي: من ١ إلى ١,٥ إنش، من نوعية ممتازة.	**LS مقطوعية**	**1**		
	6	Project Signboard Works: Fabrication of a metal project signboard made of iron sheet plates with a thickness of no less than 2 mm and a width of 120 cm. Metal sheets shall be used on all sides, framed with 2 cm hollow square iron, and fixed on galvanized steel pipe posts with a diameter of 2 inches and a height of 2 meters above ground level. Two horizontal iron braces shall be welded at the bottom of each pipe for support. The posts and metal sheets shall be painted with three coats of anti-rust primer followed by three coats of enamel paint in the color specified by the supervising engineer. The posts shall be fixed in concrete bases with dimensions of 40×40 cm and a depth of 60 cm (with 20 cm protruding above ground level and painted white). A design sample must be submitted to the supervising engineer for approval prior to final printing. All necessary works shall be carried out to complete the item in accordance with the drawings and the instructions of the supervising engineer.	اعمال لوحة المشروع: عمل لوحة معدنية للمشروع مصنوعة من صفائح الحديد الصاج سمك لا تقل عن ٢ ملم وبعرض ١٢٠سم بحيث يتم استخدام صفيائح معدنية من كل جهة بحيث تكون مبروزة بحديد مربوع خاوي ٢ سم ومثبته بقوائم اعمدة انابيب مجلفن قطر ٢هنش ارتفاع ٢ متر من سطح الارض ويلحم اسفل الانبوب ٢ شلمانات بالعراضي وتدهن الاعمده والالواح بدهان مقاوم للصداء ثلاثة أوجه ثم طلاء ناري ٣ أوجه وباللون المطلوب من قبل المهندس المشرف وتثبيت الاعمدة بقواعد خرسانية عمق ٦٠ سم (٢٠ سم بلز فوق سطح الارض مع طلاء بلون الابيض) وبالابعاد ٤٠*٤٠ سم مع ارسال نموذج التصميم للمهندس المشرف قبل الطباعة النهائية وكل ما يلزم من اعمال لاتمام البند طبقا للرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	**LS مقطوعية**	**1**		
		Total for Part -A	***الاجمالي للجزء A***				
		Water Points	**نقاط مياه**				
Part B		**Construction of water point with 3000 liter Plastic tank**	**بناء نقاط مياه بخزان بلاستيك سعة ٣٠٠٠ لتر**				
	1	**Construction of a water point according to the following details: The dimensions of the point shall not be less than (tank diameter = approximately 1.60 m + 20 cm on each side), with a height of 1 meter above the natural ground level, in accordance with the attached drawings.**	تنفيذ نقطة مياه بحسب التفصيل التالي: أبعاد النقطة لا تقل عن (قطر الخزان=١,٦٠م تقريبا + ٢٠ سم من كل جهة) وبارتفاع ١ متر من مستوى الأرض الطبيعية وفقا للرسومات المرفقة				
	1.1	Excavation Works for Foundations: Excavation, backfilling, and leveling in all types of soil (hard and soft) or any similar soil surface, with excavation dimensions of 50 cm width and 40 cm depth, using appropriate machinery such as excavators, cutting machines, and rock cutting tools as per the terrain of the area and the directions of the supervising engineer on site.	اعمال الحفرللاساسات : الحفروالردم والتسويه في جميع أنواع التربة (الصلبة والناعمة) أواي سطح تربة مماثل على ان تكون ابعاد الحفر(عرض ٥٠ سم ، عمق ٤٠سم) باستخدام آلات مناسبة مثل حفارة ، آلة قطع ، آلات تقطيع الصخور حسب تضاريس المنطقة و توجيهات المهندس المشرف في الموقع	**M3 متر مكعب**	**3.25**		
	1.2	Foundation Works: Supply and execution of materials and construction of a stone foundation for the water point walls, with a width of 40 cm and a depth of 40 cm below the natural ground level, using suitable Ja'am stones and plain concrete. The work includes a 5 cm thick concrete layer beneath the foundation and above the wall, using Portland cement resistant to salts, clean crushed gravel, and washed sand, mixed at a ratio of 1:2:3. It also includes site leveling, daily water curing for 5 days, and all necessary works required to complete the item in accordance with the technical specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions	اعمال الاساسات : توريد وتنفيذ مواد وبناء اساس حجري لجدران نقطة المياة بعرض ٤٠ سم وعمق ٤٠ سم تحت منسوب سطح الارض الطبيعي باستخدام احجارالجم المناسبه مع الخرسانة العادية والعمل يشمل طبقة خرسانية تحت الاساس وفوق الجدار بسمك ٥ سم باستخدام اسمنت بورتلاندي مقاوم للاملاح ونيس وكري نضيف خالي من الاتربة والشوائب بنسبة خلط ١:٢:٣ وكذا يشمل عمل تسوية للموقع والرش يوميا لمدة ٥ايام وجميع الاعمال اللازمة والمطلوبه لانهاء البند طبقا للمواصفات الفنية والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	**L.S بالمقطوعية**	**1**		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWC

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	NO رقم	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US$) الإجمالي بالدولار
	1.3	Block Construction Works: Supply and installation of heavy-duty high-pressure automatic concrete blocks, size 20 cm × 20 cm × 40 cm, using a cement mortar with a mixing ratio of (1:3). The work includes constructing an internal partition wall within the foundation, as well as executing a single-layer foundation using coarse stone (Ja'am) beneath the wall, with a thickness of 40 cm and at a suitable depth for proper foundation, using cement mortar. The work also includes excavation, backfilling, and all necessary tasks according to the drawings and the supervising engineer's instructions.	اعمال البناء البلك :توريد وتنفيذ بلك اتوماتيكي ظغط عالي ثقيل مقاس ٢٠ سم* ٢٠ سم*٤٠ سم وبالمونة الإسمنتية بنسبة خلط (١:٣) والعمل يشمل تنفيذ جدار قاطع داخل القاعدة مع تنفيذ اساس من الحجرالجمع طبقة واحدة تحت الجدارسماكة ٤٠ سم وبالعمق المناسب للتأسيس مع المونة الأسمنتية والعمل يشمل الحفر والردم وعمل ما يلزم بحسب الرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	م.مربع m^2	13		
	1.4	Backfilling works for the tank base between the block buildings: The backfilling works shall include filling with graded soil or soil mixed with crushed stone for the tank bases to be constructed, with the provision of hollow block separators, and leveling the surface of the base according to the supervising engineer's instructions	اعمال الردم لقاعدة الخزان بين المباني البلك : اعمال الردم ويجب أن تشمل الردم بالتربه المتدرجه او المخلوطة بكسر الحجر ،القاعدة الخزانات التي سيتم تنفيذها مع عمل فواصل من البلك المفرغ ،تسوية سطح القاعدة بحسب تعليمات المهندس المشرف	M3 متر مكعب	1.6		
	1.5	Plain Concrete Works: Supply and implement plain concrete for the water point slab (under the tank base) and the floor beneath the faucets (drainage channel and jerrycan platform), using Portland cement resistant to salts, with a slab thickness not less than 10 cm and a mix ratio of (1:2:4). The work includes the supply and installation of a stainless steel floor drain, an elbow, and plastic (PVC) drainage pipes of 2-inch diameter, semi-pressure type, with a thickness of 2.5 mm, to discharge water from the water point to the animal drinking trough located next to the water point, over a distance of no less than 8–10 meters. The pipe should be sloped, protected, and not visible above the ground surface. The work includes excavation and backfilling to a depth of 30 cm, along with all necessary tasks to ensure proper connection in accordance with the specifications and instructions of the supervising engineer.	اعمال الخرسانة العادية: توريد وتنفيذ خرسانة عادية لبلاطة نقطة المياه (تحت قاعدة الخزان) والارضية تحت الحنفيات (قناة التصريف وجلسة الدبات) باستخدام اسمنت بورتلاندي مقاوم للاملاح ، وسملكة البلاطة لا تقل عن ١٠ سم مع نسبة خلط (١:٢:٤) . والعمل يشمل توريد وتنفيذ صفاية استيل وكوع 'وانابيب تصريف بلاستيكية (PVC) قطر "٢ هنش نص ظغط سماكة٢,٥ملم لتصريف مياه المنهل الى حوض شرب الحيوانات جوار المنهل بطول مسافة لاتقل عن ٨ م-١٠ م) و تكون بنسبة ميول ومحمي غير ظاهرة عن سطح الأرض والعمل يشمل الحفر والرد بعمق ٣٠ سم مع عمل كل ما يلزم لتوصيلها بحسب الشروط و المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	L.S بالمقطوعية	1		
	1.6	Plastering works: Supply and apply all walls of water point except taps wall using Portland cement and 7-5 cm thickness including all the required work to finish the item such as water spraying, cement mortar with ratio at least 1:3 (Cement: Sand),and according to technical assets and the guidance of the supervisor engineer.	اعمال التلابيس: توريد وتنفيذ تلابيس جميع الأجزاء باستخدام أسمنت بورتلاندي سماكة ٥-٧ ملم مع عمل الطرطشة والرش بالماء وبمونة أسمنتية بنسبة خلط (١:٣) وعمل التشطيبات الفنية للاحرف والزوايا باستخدام الشرايرالخشبية والتبويش وعمل ما يلزم بحسب الأصول الفنية وتوجيهات المهندس المشرف.	م.مربع m^2	8		
	1.7	Painting Works: Supply and apply paint to all external parts using moisture-resistant plastic paint in white color, applied in three coats. The organization's and donor's logos shall be painted on the base wall in appropriate dimensions and the required color as determined by the supervising engineer during execution. The work shall be carried out in accordance with technical standards, specifications, and the instructions of the supervising engineer.	اعمال الدهانات : توريد وتنفيذ طلاء جميع الأجزاء الخارجية بدهان بلاستيكي مقاوم للرطوبة باللون الابيض ثلاث أوجه ،وعمل شعار المنظمة والمانح على جدار القاعدة بالمقاسات المناسبة وباللون المطلوب التي يحدد المهندس المشرف اثناء التنفيذ وتنفيذ البند حسب الأصول الفنية والمواصفات وبحسب توجيهات المهندس المشرف.	م.مربع m^2	8		

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO** رقم	**Description**	**الوصف**	**Unit** الوحدة	**Qty.** الكمية	**Unit Price (US$)** سعر الوحدة بالدولار	**Total (US$)** الإجمالي بالدولار
	1.8	Tiling Works: Supply and installation of excellent quality first-grade ceramic tiles for the walls at the water point, on the facades where the faucets are located. The wall tiles should have a smooth texture, while the floor tiles beneath the faucets (drainage channel and valve seat) should be rough (textured) for flooring. A rough cement layer should be applied before tiling, using a cement mix ratio of 1:3 with Portland cement. The item includes all necessary works for execution according to the dimensions, specifications, conditions, drawings, and instructions of the supervising engineer. Samples must be approved before supply.	أعمال البلاط: توريد وتنفيذ بلاط سيراميك نوعية ممتازة فرز اول لجدران النقطة في الواجهات التي عليها الحنفيات ويجب ان تكون بلاط الجدران ذو ملمس ناعم ،والارضية اسفل الحنفيات (قناة التصريف وجلسة الدبات) خشن (محبب) للارضيات والألوان المطلوبة، بتنفيذ طبقة اسمنت خشن قبل التبليط ، با ستخدام مونة إسمنتية بنسبة خلط ١:٣ اسمنت بورتلاندي . والبند يشمل كل مايلزم للتنفيذ حسب الابعاد والمقاسات والمواصفات والشروط و الرسومات وأصول المهنة ، وتوجيهات المهندس المشرف، يتم اعتماد العينات قبل التوريد.	م.مربع m^2	12		
	1.9	Hidden Plumbing and Piping Works This item includes the supply and execution of all hidden plumbing and piping works, as follows: Supply and installation of high-quality 1-inch pressure plastic pipes, required for connecting water from the tank to the tap points, including all necessary fittings, and installation of a tightening/connection mechanism to allow opening the tank for cleaning and maintenance. This includes all accessories and parts required for complete connection, as well as all works related to plumbing, linking, and connection, in accordance with technical standards and specifications. Supply and installation of 1.5-inch UPVC pressure plastic pipe for the water inlet to the tank, with appropriate length according to site conditions, including all elbows, connectors, and accessories needed for proper installation and connection. Supply and installation of a 1.5-inch UPVC pressure plastic pipe, 1 meter in length, with elbow and union (coupler) for drainage of excess water from the tank to the floor near the taps. The work includes securing the pipe, testing before cladding, and completing all necessary tasks. This item shall include all required materials, plumbing tools, testing and installation works, and full completion of the job in accordance with the technical specifications, best practices, and the supervising engineer's instructions.	أعمال التمديدات المخفية والسباكة يشمل البند توريد وتنفيذ كافة أعمال السباكة والتمديدات المخفية، وفقًا لما يلي: توريد وتركيب أنابيب بلاستيكية ضغط (نوعية ممتازة) بقطر ١ إنش لزوم توصيل المياه من الخزان إلى نقاط الحنفيات، بما في ذلك تنفيذ جميع التوصيلات اللازمة، وتركيب شدّ وصلة مناسبة لفتح الخزان لأغراض التنظيف والصيانة، مع تزويد جميع القطع والملحقات المطلوبة للتوصيل الكامل، وتنفيذ جميع الأعمال اللازمة للربط والتوصيل وفق الأصول الفنية والمواصفات. توريد وتركيب أنبوب بلاستيكي ضغط من نوع UPVC بقطر ١,٥ إنش خاص بخط دخول المياه إلى الخزان، بطول مناسب حسب الموقع، شاملاً جميع الأكواع والتوصيلات والملحقات المطلوبة لإتمام عملية الربط والتثبيت. توريد وتركيب أنبوب بلاستيكي ضغط من نوع UPVC بقطر ١,٥ إنش وطول ١ متر لتصريف المياه الزائدة من الخزان إلى الأرضية بجانب الحنفيات، شاملاً الكوع وقطعة التوصيل (المشن)، مع تثبيت الأنبوب وفحصه قبل أعمال التلبيس والتشطيب. يشمل تنفيذ هذا البند جميع المواد والأدوات والمستلزمات الفنية المطلوبة، وأعمال الفحص والاختبار والتثبيت، والإنهاء الكامل للأعمال وفق الشروط والمواصفات الفنية، وأصول المهنة، وتوجيهات المهندس المشرف.	L.S بالمقطوعية	1		
	1.10	Supply and installation of high-quality 1-inch brass valves (samples must be approved prior to supply) for the outlet pipe. The work includes constructing a protective iron box for the valve with the following specifications: Made of rust-resistant solid steel with a thickness not less than 2 mm, coated with three layers of anti-rust paint. Box dimensions not less than 30 cm (length) × 25 cm (width) × 25 cm (height). To be fixed next to the tank in a suitable location, including all functional requirements and necessary materials to complete the work. Equipped with a locking system for secure closure. The box must have holes for inlet/outlet pipes and ventilation. The work shall include everything necessary to execute and complete the item in accordance with the specifications, professional standards, and the supervising engineer's instructions. Samples must be approved prior to supply and installation.	توريد وتركيب محابس نحاس قطر ١هنش نوعية ممتاز(تعتمد العينات قبل التوريد) لماسورة الخروج . والعمل يشمل تنفيذ صندوق حديد لحمايه وتغطيه المحبس بالمواصفات التالية: -يكون من الحديدالصلب المقاوم للصدا ولا يقل سمكه عن ٢ مم ويتم طلاءه بدهان ضد الصدأ ثلاثة أوجه . - أبعاد الصندوق لا تقل عن ٣٠ سم طول * ٢٥ سم عرض و ٢٥ سم ارتفاع) - يتم تثبيته جوارالخزان في المكان المناسب مع جميع المتطلبات الوظيفية وجميع المواد الازم لانجازه العمل - ان يحتوي على نظام قفل ليتم اقفاله. - يتم عمل ثقوب داخل الصندوق للمواسير (داخل / خارج) وللتهوية. -والعمل يشمل كل ما يلزم لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الشروط والمواصفات واصول المهنة وتوجيهات المهندس المشرف. يجب الموافقة على العينات قبل التوريد والتركيب.	NO عدد	1		
	1.11	Supply and installation of 3 brass taps, dia. 3 /4-inch, excellent quality, (samples should be approved before supplying). Installing the taps at 0.80 m height on the wall. The price includes the installation of 30 cm plastic pipe fixed at the tap by steel clip, and installation of 3 locks, medium size.and the work includes any transfers or links necessary to complete the item as required.	توريد وتركيب حنفيات مياه نحاس ٣/٤ هنش، نوعية ممتازه ، (تعتمد العينات قبل التوريد) تركب بارتفاع ٠,٨٠ متر السعر يشمل تركيب ليات بلاستيك بطول لا يقل عن ٣٠سم ومثبتة بكليبات نحاس في الحنفيات وتوريد ٣ اقفال حجم وسط نوعية ممتازه والعمل يشمل أي تحويلات او وصلات لازمة وكل ما يلزم لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الشروط والمواصفات واصول المهنة وتوجيهات المهندس المشرف. يجب الموافقة على العينات قبل التوريد والتركيب	NO عدد	6		
	1.12	Supply and installation of a flat iron belt with a thickness of 3 mm, flexible and adjustable, with a width of 5 cm × 4 cm, around the perimeter of the tank (for protection). It shall be shaped according to the tank's vertical and horizontal dimensions and firmly fixed using anchors and welding to a depth of not less than 40 cm into the tank base floor. Connection points shall be provided between elements to allow for maintenance. The price includes painting all parts with two coats of primer, as well as all necessary accessories, fittings, or additions required to execute the item and complete the work in accordance with the terms, specifications, best practices, drawings, and instructions of the supervising engineer.	توريد وتنفيذ حزام من الحديد المبسط سماكه ٣ملم ذو مرونة قابل للتحكم وعرض ٥سم _ ٤سم على محيط الخزان (حماية) و يشكل على حسب ابعاد الخزان الرأسية والأفقية والتثبيت الجيد بخوابير واللحام عمق لايقل عن٤٠ سنتم في أرضية قاعدة الخزان ويتم عمل نقاط ربط مابين العناصر حتى تتسنى عملية الصيانة ،والسعر يشمل الدهان جميع الاجزاء بدهان بريمر وجهين و كل مايلزم من ملحقات اوقطع اواكسسوارات واضافات ضرورية لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الشروط والمواصفات واصول المهنة والمواصفات و الرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	m.l متر طولي	22		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		**Solar Powered Water pumping system**	**نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية**				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	1.13	Supply and Construction of an Animal Water Trough with a Drainage Pit Adjacent to the Source: This item includes the supply and construction of a water trough for animal drinking, with internal dimensions of 80 × 60 cm and a net depth of 30 cm. The trough shall be constructed using dressed stone, with a 10 cm thick plain concrete floor, in addition to a 30 cm high stone masonry foundation (using rough stone) with plain concrete below the trough walls to ensure stability and durability. The item also includes the installation of a drainage outlet (for cleaning purposes) at the bottom of the trough using a 2-inch diameter UPVC pipe, equipped with a cover (cap) for easy opening and closing. The pipe shall be connected to a drainage pit (soak pit) constructed directly after the trough to accommodate contaminated water from the cleaning process. The drainage pit shall have dimensions of 60 × 60 × 60 cm, placed at a lower level and with a proper slope to receive water from the trough. It shall be filled with stones to facilitate absorption. The item includes all necessary excavation, backfilling, and leveling works, internal and external plastering of the trough, and painting the walls with three coats of white moisture-resistant paint. The item also includes the construction of a drainage pit (60 × 60 × 60 cm) to absorb and discharge excess contaminated water from the animal trough. It shall be constructed immediately after the trough, considering a lower elevation and proper slope to receive water during the cleaning of the trough. The pit shall be filled with stones. The item includes all excavation and backfilling works, and everything mentioned and required to complete the work according to specifications, drawings, professional standards, and the supervising engineer's instructions.	توريد وتنفيذ حوض مياه لسقاية الحيوانات مع حفرة تصريف تنفذ جوار المصدر: يشمل البند توريد وتنفيذ حوض مياه لسقاية الحيوانات بالأبعاد الداخلية (80 × 60 سم) وعمق صافي ٣٠ سم، يتم إنشاؤه من الحجر المقلفع، مع تنفيذ أرضية من الخرسانة العادية بسمك ١٠ سم، بالإضافة إلى أساس من الحجر الجعم بارتفاع ٣٠ سم مع خرسانة عادية أسفل جدران الحوض لضمان الاستقرار والمتانة. يشمل البند أيضاً تنفيذ فتحة تصريف (لأغراض التنظيف) في أرضية الحوض باستخدام ماسورة بلاستيكية نوع UPVC بقطر ٢ إنش، مزودة بغطاء (سدة) لسهولة الفتح والإغلاق، مع ربطها بحفرة تصريف (حفرة امتصاص) يتم تنفيذها مباشرة بعد الحوض لاستيعاب المياه الملوثة الناتجة عن عملية التنظيف. تُنفذ حفرة التصريف بأبعاد (60 × 60 × 60 سم)، على منسوب منخفض وبميول مناسب لاستقبال المياه من الحوض، وتُعبأ بالحجارة لتسهيل الامتصاص. ويشمل البند جميع أعمال الحفر والردم والتسوية اللازمة، أعمال التلييس الداخلي والخارجي للحوض، مع طلاء الجدران بدهان مقاوم للرطوبة باللون الأبيض (ثلاث أوجه). ويشمل البند تنفيذ حوض (حفرة تصريف)بابعاد ٦٠*٦٠*٦٠م لامتصاص وتصريف المياه الملوثة الفائض من حوض الحيوانات تنفذ بعد حوض الحيوانات مع الاخذ بعين الاعتبارمنسوب منخفض وميول مناسب لاستقبال المياه من حوض الحيونات اثناء تنظيف الحوض مع تعبئتها بالاحجار ،و يشمل البند اعمال الحفر والردم ،و كل ماذكر وكل ما يلزم لتنفيذ البند واتمام العمل بحسب الشروط والمواصفات والرسومات واصول المهنة وتوجيهات المهندس المشرف .	**L.S** بالمقطوعية	**1**		
	1.14	Supply and installation of a 3000L polyethylene (HDPE) tank with a plastic water: The supply and installation of a high-quality, three-layer, 3000-liter capacity pure HDPE tank with excellent quality, with an exterior white color that withstands high temperatures and is free from defects. The tank is ideal for improving the storage of drinking water, free from contamination, and does not contain harmful chemicals, in compliance with international standards (e.g., Kabos, Sentech, Al-Haramain, Al-Hayat, Al-Saeed, or equivalent). The price includes all connection parts, installation, and secure fixing, with the organization's and donor's logos clearly printed. The work will be carried out according to the specifications and standards, meeting international safety and quality standards. Samples must be approved before supply and installation.	توريد وتركيب خزان بولي اثيلين 3000L (HDPE)مع عوامه المياه بلاستيك ضمان لمدة ٥ عام : توريد وتركيب خزان بولي اثيلينHDPE) النقي سعة ٣٠٠٠ لتر ثلاث طبقات ذوجودة ممتازة اللون الخارجي ابيض تتحمل درجة الحرارة العالية خالية من اي عيوب ،مثالية لتحسين التخزين لمياه الشرب ،خالية من التلوث لاتحتوي على مواد كيميائيه ضارة توافق المعايير الدولية (الكبوس ، سنتيكس ، الحرمين، الحياه ، السعيد او ما يماثلهما) شامل جميع قطع التوصيل، والتركيب والتثبيت جيدا وطباعه شعار المنظمه والداعم بشكل واضح وممتازباللون المطلوب . ولزوم العمل وتنفيذ البند حسب المواصفات ويلبي معايير السلامة الدولية والجودة ، يجب الموافقة على العينات قبل التوريد والتركيب.	**NO** عدد	**1**		
	The total for price for the implementation and construction of one water point $		إجمالي السعر لتنفيذ وبناء نقطة مياه واحده بالدولار		**1**		
	Total for Part B (The total for price for the implementation and construction of 2water points) USD		الاجمالي للجزءB (إجمالي السعر لتنفيذ وبناء عدد٢ نقاط مياه بالدولار)		**3**		
Part C	**1**	**تأهيل البئر** **Rehabilitation well**					

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)

Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	1.1	**Scope of Work: Structural Reinforcement of Existing Circular Well** **Description:** **Execution of structural reinforcement works for an existing circular well with a clear internal diameter ranging from 1.30 m to 1.40 m and a total height of 6.40 m, including 0.90 m above ground level. The reinforcement shall cover an approximate height of 2.00 m, to be executed on a lump-sum basis. The scope includes all necessary materials, equipment, transportation, and implementation, as detailed below:** **1. Supply and installation of pre-cast reinforced concrete beams, with approximate dimensions of 1.00 m (L) × 0.40 m (W) × 0.35 m (T), cast off-site using high-quality concrete with a minimum grade of 300 kg/m³ and sulfate-resistant cement. Works shall be carried out under dry and controlled engineering conditions, ensuring precision to avoid casting errors inside the confined space of the well. The beams shall be lowered into or behind the existing well structure using a suitable hoisting mechanism to reinforce the structure, prevent sand intrusion from the lower perimeter, and provide a safe and adequate depth for the installation of a submersible pump, while maintaining lateral groundwater recharge.** **2. Beam dimensions shall be selected to suit the well diameter and ensure ease of installation without disturbing the existing structure.** **3. Reinforcement details: Each beam shall be reinforced with 4 top and 4 bottom steel bars of 12 mm diameter, and 8 mm stirrups spaced at 6 stirrups per meter, with a concrete cover of no less than 5 cm on all sides. Adjustments to reinforcement may be made based on structural analysis approved by the supervising engineer.** **4. Each beam shall be equipped with regularly spaced circular openings (minimum diameter 1 inch) to allow for lateral water infiltration. Openings shall be protected with galvanized mesh or plastic filters to prevent clogging and sand accumulation.** **5. External installation of beams is recommended, involving phased excavation behind the existing structure and staged installation to ensure structural integrity, uninterrupted water recharge, and minimize excavation depth and sudden backfilling. This method reduces safety risks and facilitates quality control.** **6. Internal installation of beams, if necessary, shall only proceed after confirming structural stability of the well. It requires complete dewatering of the well and careful handling with a hoist to lower the segments safely.** **7. Backfilling behind the beams (for internal installation) shall be done with tightly packed stone without mortar to ensure stability and allow water flow.** **8. Beam installation shall be conducted using a hoist, under continuous engineering supervision.** **9. Continuous dewatering of the well shall be maintained using an appropriately sized submersible pump or according to actual well yield, to maintain a low water level during implementation.** **10. Full compliance with safety procedures is required, including adequate ventilation, emergency rescue provisions, and supervision by a responsible person stationed above ground. No personnel shall enter the well before confirming the stability of surrounding walls.** **11. A filtration layer shall be installed behind beam openings, composed of geotextile fabric, graded gravel, and compacted stone.** **12. The well bottom shall be cleaned post-installation, removing accumulated sand to achieve the target additional depth of up to 2.00** **13. Post-execution testing shall be conducted to verify the effectiveness of the openings and water recharge capacity. The entire process must be documented with photographs and drawings to facilitate future**	**أعمال تدعيم لبناء بئر دائري قائم بقطر داخلي صافي يتراوح بين ١,٣٠م إلى ١,٤٠م عمق البئر حاليا ٦,٥٠ م** **المسافة المطلوب تدعيمها ارتفاع تقريبا ٢م** بالمقطوعية ويشمل البند كافة التكاليف والمواد والآليات والنقل والتنفيذ كالتالي: ١.توريد وتنفيذ جسور خرسانية مسلحة مسبقة الصب بابعاد تقريبية (1.00م ×طول × ٠,٤٠م عرض × ٠,٣٥ م سماكة)تُصب خارج البئر باستخدام خرسانة ذات جودة عالية بعيار لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م³,أسمنت مقاوم ويتم العمل في بيئة جافة ومنضبطة هندسيًا، وفق أبعاد دقيقة، لتجنب أخطاء الصب داخل البئر الضيق. ويتم إنزالها إلى داخل أو خلف البناء القائم للبئر، باستخدام ونش مناسب، بهدف تدعيم البناء القائم للبئر ، ومنع تسرب الرمال من الجوانب السفلية ، وتوفير عمق إضافي آمن و مناسب لتركيب مضخة غاطسة، مع الحفاظ على تغذية المياه الجوفية الجانبية. . ٢. اختيار أبعاد الجسور بما يتناسب مع قطر البئر ومراعاة التركيب السهل داخل البئر دون المساس بالبناء القائم. ٣. يُستخدم حديد تسليح للجسور الخرسانية المسلحة عدد ٤ قضبان علوية وسفلية بقطر ١٢ مم، وكانات بقطر ٨ مم بمعدل ٦ كانات لكل متر طولي، مع تغطية خرسانية (Cover) لا تقل عن ٥ سم من جميع الجهات. ويجوز تعديل هذا التسليح بالزيادة أو النقصان وفقًا للتدقيق الإنشائي من قبل المهندس المشرف. ٤. تجهيز الجسور بفتحات دائرية (قطر لا يقل عن ١ إنش) موزعة بانتظام للسماح بتخلل المياه الجانبية وتغذية البئر، وتزويدها بشبك مجلفن أو مرشحات بلاستيكية ومنع انسدادها و تراكم الرمل في حال تنفيذ الجسور من الخارج (موصى به، يتم الحفر خلف البناء القائم وتركيب الجسور من الخارج على مراحل، بما يضمن سلامة البناء واستمرارية التغذية وعدم تعميق الحفر أو رفع الردم بشكل مفاجئ، لتجنب انهيارات مفاجئة، ويقلل المخاطرعلى العمال ويسهّل التحكم في الجودة. ٥. في حال تنفيذ الجسور من الداخل: يُفضل فقط عند استقرار البناء الداخلي وإمكانية العمل بأمان. يتطلب تفريغ البئر بالكامل واستخدام الونش لانزال القطع. ٦. ردم خلف الجسور (في حال التركيب الداخلي) باستخدام حجر مرصوص بدون مونة لضمان التثبيت والسماح بمرور المياه ٨. تركيب الجسور في مواقعها داخل أو خلف بناء البئر بواسطة ونش وبإشراف هندسي. ٩. سحب المياه من البئر باستمرار باستخدام مضخة غاطسة ذات قدرة كافية أو حسب إنتاجية البئر الفعلية.، للحفاظ على منسوب المياه منخفضًا أثناء التنفيذ. ١٠. يجب توفير جميع معدات السلامة والحماية أثناء العمل داخل البئر تهوية البئر جيدًا وتوفير وسائل إنقاذ سريعة، مع وجود شخص مسؤول خارج البئر أثناء العمل الداخلي.عدم إدخال أي عامل إلى داخل البئر إلا بعد التأكد من استقرار الجدران المحيطة ١١. توفير طبقة ترشيح خلف فتحات الجسور باستخدام قماش ترشيح (Geotextile) + حصى متدرج + حجر مرصوص ١٢. تنظيف قاع البئر بعد تركيب الجسور ورفع الرمال المتراكمة للوصول إلى العمق الإضافي المستهدف (حتى ٢ متر. ١٣. تجربة البئر بعد التنفيذ للتحقق من فعالية الفتحات وسرعة تغذية المياه. مع توثيق تنفيذ العمل بالصور والمخططات لضمان سهولة الصيانة مستقبلاً	**L. S مقطوعية**	**1**		
	1.2	Construction of the protective wall surrounding the well: Implementation of the construction of a protective wall adjacent to the platform, with dimensions of (80 cm height, 40 cm thickness), using natural basalt stones. The purpose is to prevent rainwater from seeping into the well area. Squared basalt stones measuring (30×30 cm) must be used, chiseled, free from veins and voids. The height of each construction course should not exceed 30 cm, using cement mortar in a ratio of (3:1) cement to sand. All works must be carried out with visible jointing and pointing for all masonry, and the courses should be filled with rubble stone and mass concrete. The pointing should be painted with white moisture-resistant paint. The work includes everything required to complete the item, including: excavation, backfilling and compaction, site leveling, and all activities must be carried out in accordance with the terms, technical specifications, and the supervising engineer's instructions.	**أعمال بناء جدار الحمايه المحيط بالبئر:** تنفيذ أعمال بناء جدار حماية مجاور للمنصة، بأبعاد (80سم ارتفاع ، سماكة ٤٠ سم)، باستخدام أحجار البازلت الطبيعية. بهدف منع تسرب مياه الأمطار إلى محيط البئر. يجب أن تُستخدم أحجار بازلت مربوعة بقياس (30×30 سم)، مسبلة خالية من العروق والفجوات. يجب ألا يتجاوز ارتفاع الصف الواحد من البناء ٣٠ سم، مع استخدام مونة إسمنتية بنسبة (٣:١) إسمنت إلى رمل. تُنفذ جميع الأعمال مع التدريز والتكحيل البارز لكافة المباني، وتعبئة المداميك بحجر الشلف والخرسانة الكتلية. كما يجب طلاء الكحلة باللون الأبيض مقاوم للرطوبة . يشمل العمل جميع ما يلزم لإتمام البند، بما في ذلك: أعمال الحفر،الردم والدك،تسوية الموقع و يتم تنفيذ جميع الأعمال وفقًا للشروط، والمواصفات الفنية، وتعليمات المهندس المشرف.	**M3 متر مكعب**	**2**		
	1.3	workdays for constructing the external protective pavement around the well perimeter, using squared paving stones free of veins and voids, with a thickness not less than 10–15 cm, resistant to water and moisture. Cement mortar in a ratio of 3:1 (cement:sand) with a thickness of 5–7 cm shall be used. Joints between paving stones shall be filled with mortar and properly pointed. A surrounding stone curb shall be constructed using squared stones, with a total height of 50 cm (30 cm below ground level), and a thickness of 40 cm. The work includes excavation to a depth not less than 50 cm, backfilling, compaction, site leveling, and all necessary works to complete the job and execute the item in accordance with the specifications, conditions, and instructions of the supervising engineer	**اعمال رصيف الحماية الخارجي على محيط البئر** اعمال رصيف الحماية الخارجي على محيط البئر بالاحجار رصف مربوعة وخالية من العروق والفجوات سماكة لاتقل عن ١٠_١٥سم مقاومة للماء والرطوبة والمونة الاسمنتية بنسبة ٣:١ (اسمنت:رمل) سماكة المونة تحت الرصف(5_7سم)وتعبئة الفواصل بين احجار الرصف بالمونة والتكحيل مع عمل مرد حجري حول الرصف من الحجر المربوع ارتفاع المرد ٥٠سم منها ٣٠سم تحت مستوي الارض وسماكة المرد ٤٠سم أعمال الحفر بعمق لايقل عن ٥٠سم ،والردم والدك ، واعمال التسوية للموقع وكل ما يلزم لاتمام العمل وتنفيذ البند بحسب الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	**M2 متر مربع**	**10**		

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc),in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWG

جدول الكميات والمواصفات اعادة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ٣٠٠٠ متر+إنشاء ٣ نقاط مياه لخزانات سعة ٣٠٠٠ لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز

BoQ and Specifications for the Rehabilitation of Al-Mataya Well Construction of a Solar-Powered Water Pumping System and Pumping Line + Construction of 3 Water Points with 3,000-Liter Capacity Tanks)
Mawza Directorate – Al-Awasheqa District – Taiz Governorate

Lot A		Solar Powered Water pumping system	نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية				
Part A	**NO رقم**	**Description**	**الوصف**	**Unit الوحدة**	**Qty. الكمية**	**Unit Price (US$) سعر الوحدة بالدولار**	**Total (US$) الإجمالي بالدولار**
	1.4	Well Cover Supply and installation of a well cover with an internal diameter of 1.50 meters. Two openings shall be made (one fixed and one movable) for the door, constructed from checkered steel with a thickness of no less than 3 mm. The frame shall be made of 5×5 cm channel steel with a thickness of no less than 5 mm, including all required steel parts, supports, locks, and hinges. Hinges must be of high quality, capable of bearing the door's weight. Handles shall be rigid and securely fixed using anchors and welding. All steel components must be coated with at least one layer of anti-rust primer before assembly, an additional primer layer after installation, and two coats of oil paint in the specified color. Logos shall be painted on the cover, along with all necessary work to complete the item in accordance with the drawings, specifications, and the supervising engineer's instructions.	غطاء البئر توريد وتركيب غطاء للبئربقطرداخلي ١,٥٠ متر، يتم عمل ٢ فتحات (فتحه ثابت وفتحة متحرك) للباب ،من الحديد المحبب سمك لايقل عن٣ مم والاطار شلمان ٥*٥ سم وسمك لا يقل عن ٥ مم مع كافة القطع والدعايم الحديدية والاقفال ، والمفصلات نوع ممتاز تتحمل وزن الباب.، والمقابض جافية ويتم تركيبها وتثبيتها جيدا بواسطة الخوابير واللحام. .ويتم طلاء كافة القطع الحديدية قبل تجميعها بطبقة على الاقل دهان بريمر ضد الصداء وطبقة بريمرعلى الاقل بعد التركيب وطبقتين دهان زيتي باللون المطلوب مع عمل الشعارات على الغطاء وكل ما يلزم من اعمال لاتمام البند طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	L.S بالمقطوعية	1		
		Total for Part C	**الاجمالي للجزءC**				
LOT (A)		**إجمالي السعر بالدولار للجزء A و B و C (Prices - total in USD of Part A & B &C)**					
		نسبة التخفيض (% Discount)					
		الاجمالي الكلي بالدولار بعد التخفيض (Grand-total in USD after discount)					

Well

Control Room

Solar panels

Water Point

Valve Room

Pipe Line 2.5 inches

Pipe Line 1.5 inches

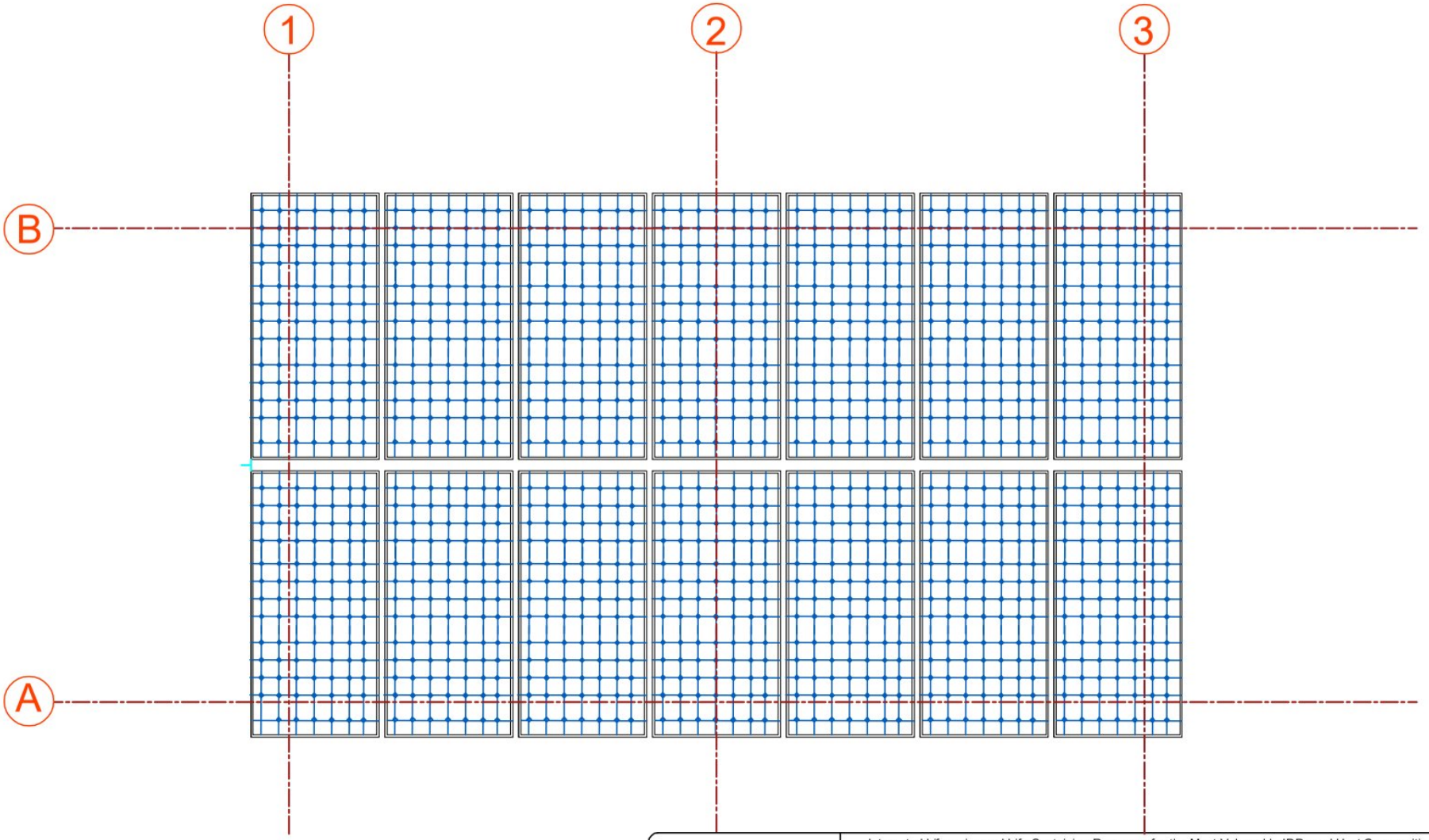
YHF Yemen Humanitarian Fund

GWQ

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.

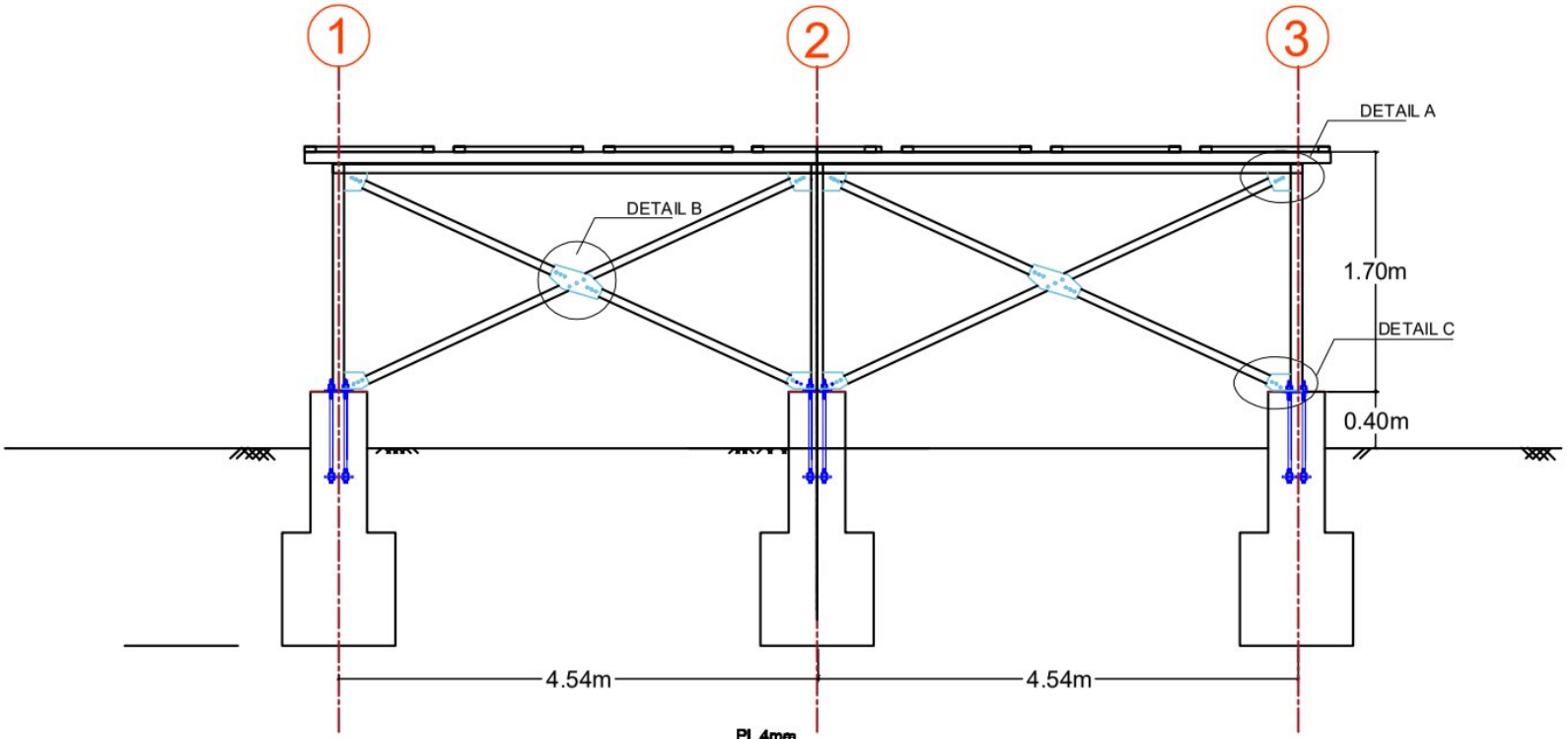
اسم المشروع	مشروع إعادة تأهيل بئر المطايا		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	صورة جوية	DRAWING NO:	1

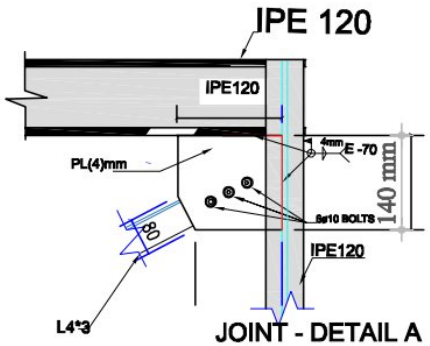
This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.



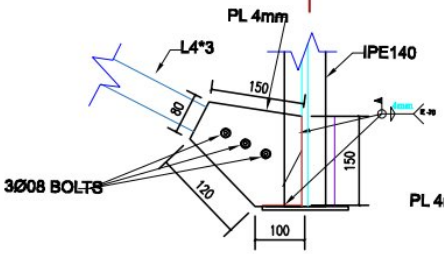
YHF Yemen Humanitarian Fund	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
GWQ	اسم المشروع	مشروع إعادة تأهيل بئر المطايا	
	موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز	
	بواسطة	Eng: Mazen	SCALE
	كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE
	اسم المخطط	PV PANELS PLAN	DRAWING NO: 2

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.

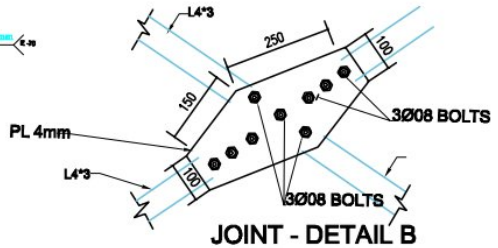




JOINT - DETAIL A



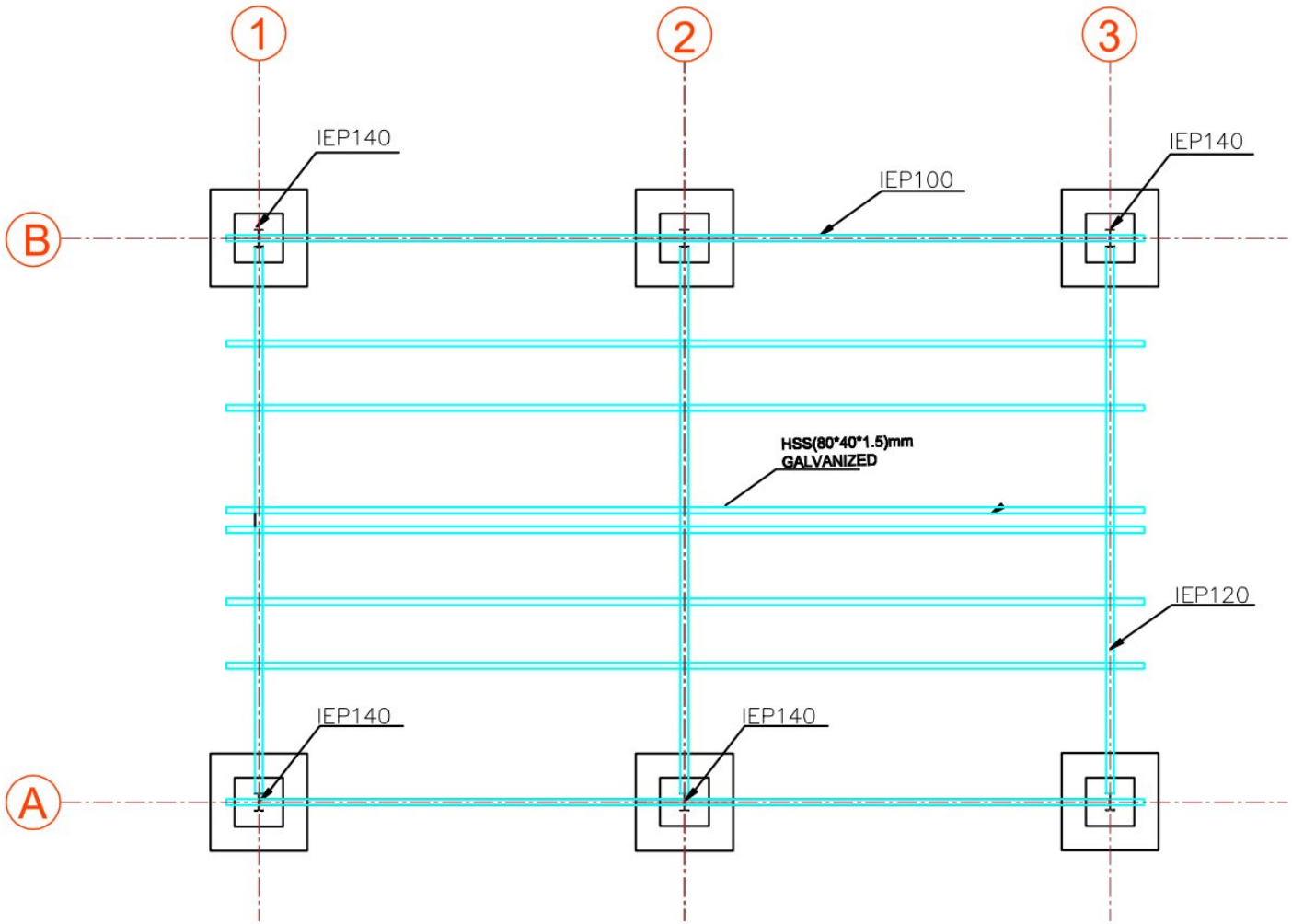
JOINT - DETAIL C



JOINT - DETAIL B

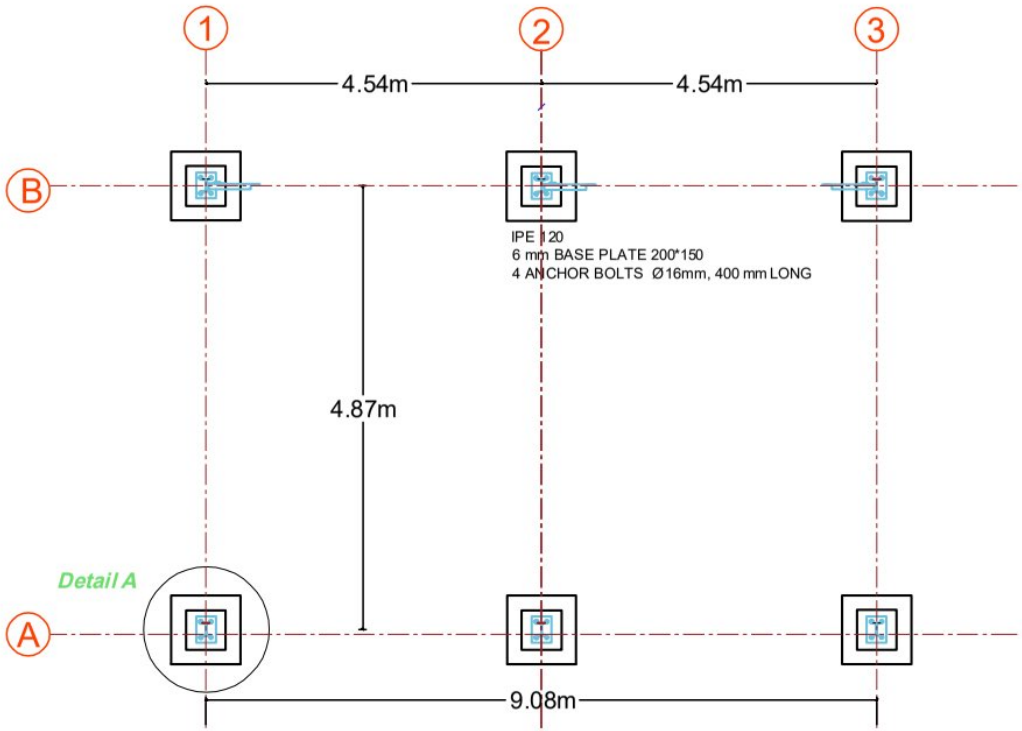
YHF Yemen Humanitarian Fund	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع إعادة تأهيل بئر المطايا		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	SOLAR PANLE FRAMWORK STRUCTURE JOINT	DRAWING NO:	3

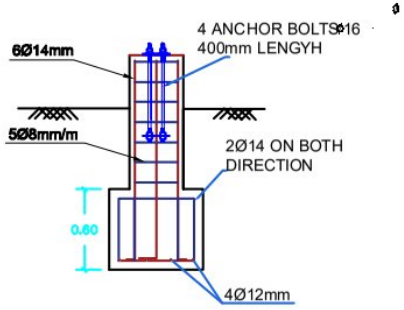
This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.

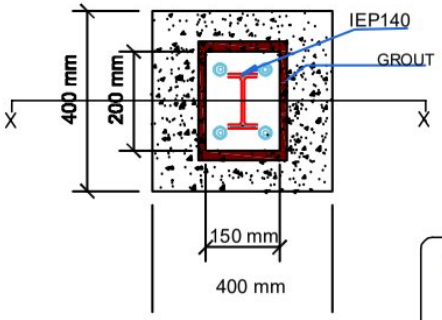


YHF Yemen Humanitarian Fund	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
GWG	اسم المشروع	مشروع إعادة تأهيل بئر المطايا	
	موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز	
	بواسطة	Eng: Mazen	SCALE
	كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE
	اسم المخطط	FULL FRAMING PLAN	DRAWING NO: 4

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.

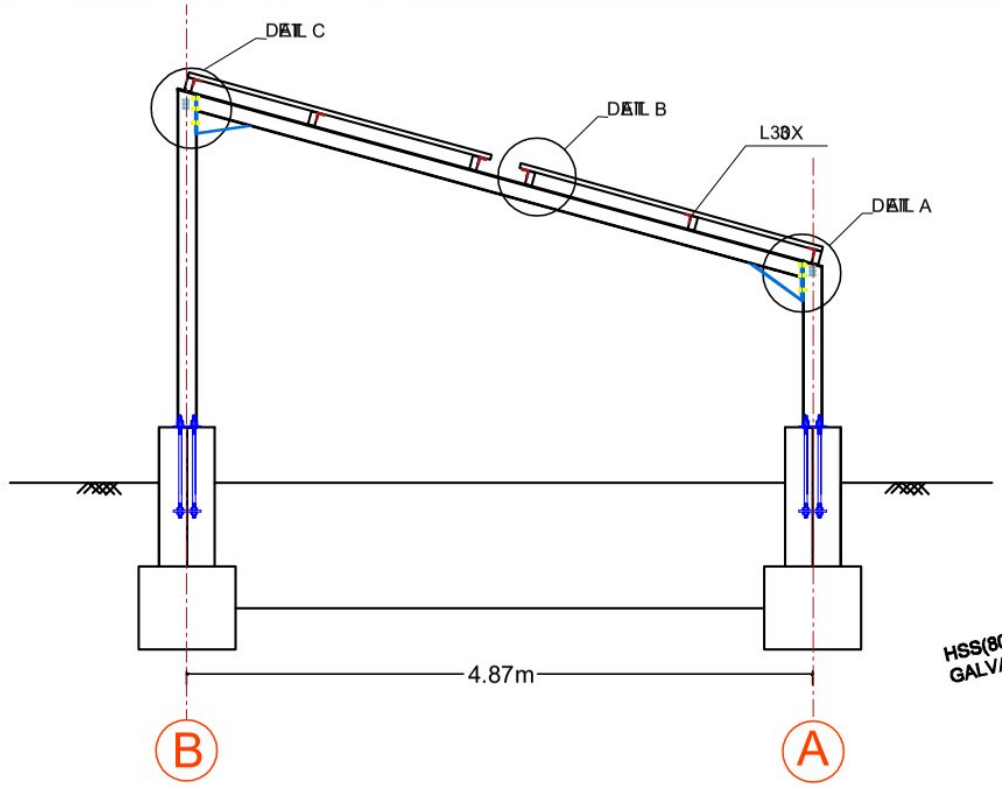


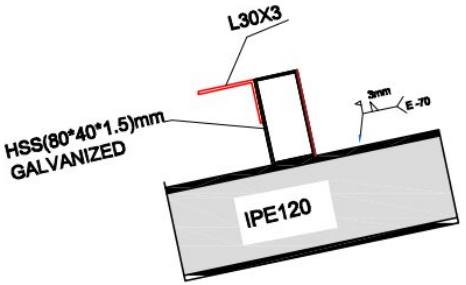




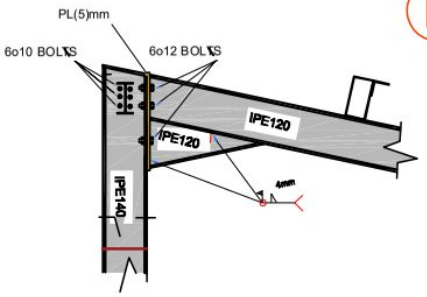
YHF Yemen Humanitarian Fund / GWG	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسـم المشـروع	مشـروع إعـادة تأهيـل بـئر المطايـا		
موقـع المشـروع	عزلـة العوشـقة - مديريـة مـوزع - تعـز		
بواسـطة	Eng: Mazen	SCALE	
كـود المشـروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	COLUMN PLAN	DRAWING NO:	5

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.

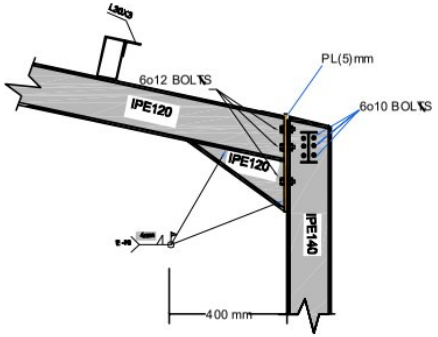




JOINT - DETAIL B



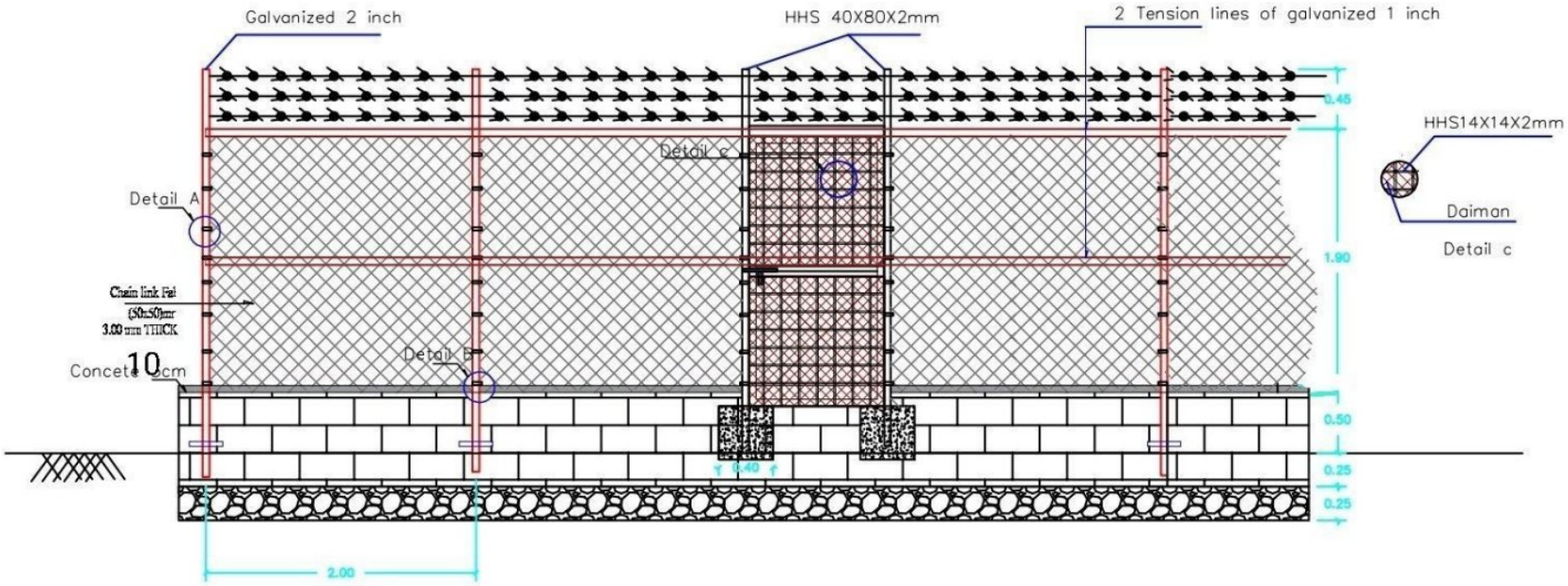
JOINT - DETAIL C

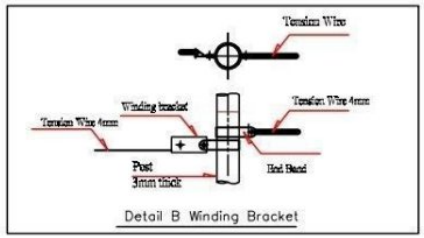


JOINT - DETAIL A

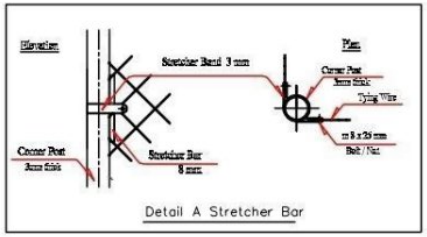
YHF Yemen Humanitarian Fund / GWQ	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع إعادة تأهيل بئر المطايا		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	SOLAR PANLE FRAMWORK STRUCTURE JOINT	DRAWING NO:	6

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.





Detail B Winding Bracket

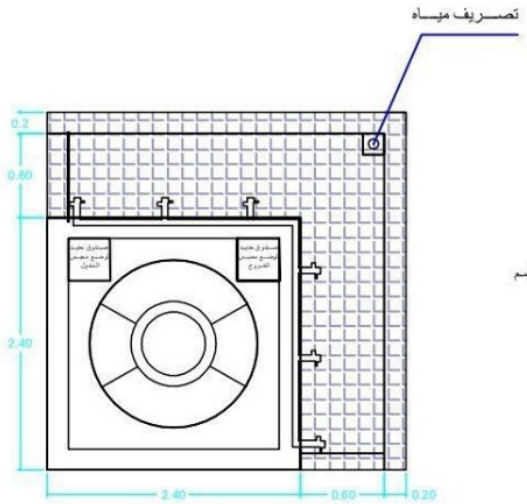


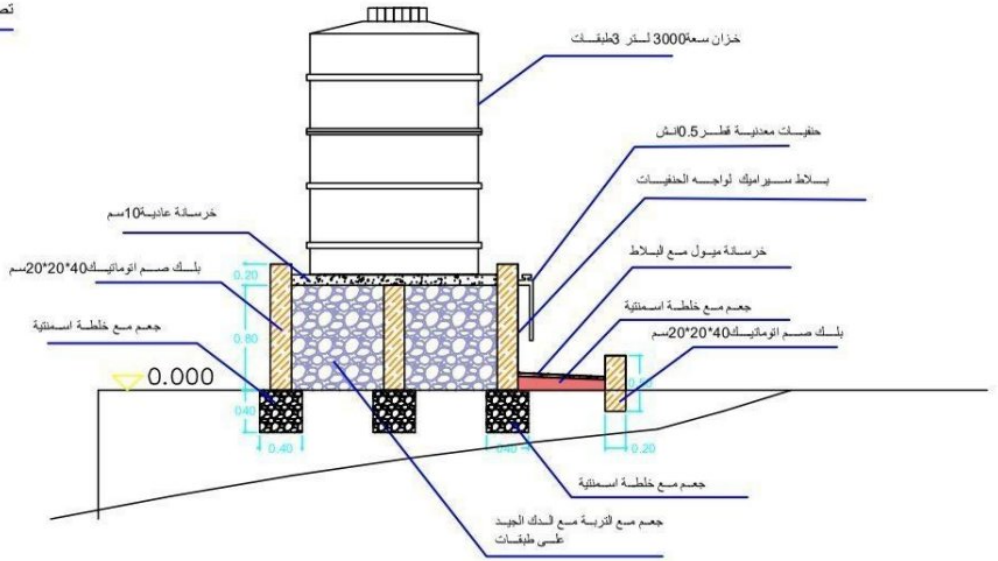
Detail A Stretcher Bar

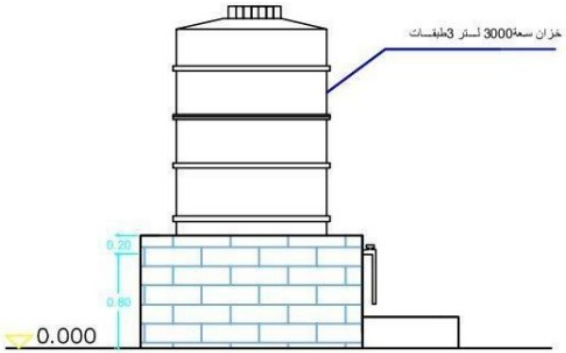
YHF Yemen Humanitarian Fund	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع إعادة تأهيل بئر المطايا		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	تفاصيل سياج الحماية	DRAWING NO.	7

GWG

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.



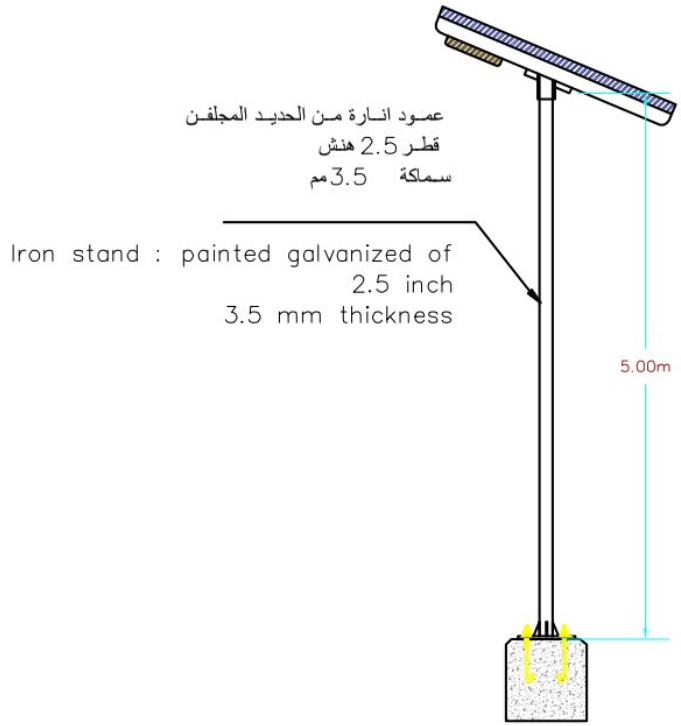




واجهـــة جانبيـــة لنقطـــة الميـــاه

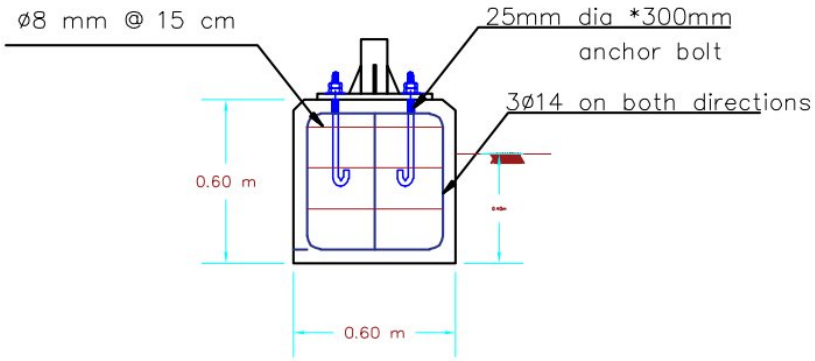
YHF Yemen Humanitarian Fund	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشـروع	مشـروع إعـادة تأهيـل بـئر المطايـا		
موقـع المشـروع	عزلـة العوشـقة - مديريـة مـوزع - تعـز		
بواسـطة	Eng: Mazen	SCALE	
كـود المشـروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطـط	تفاصـــيل نقطـــة الميـــاه	DRAWING NO	8

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.



تفاصـــيل اعمـــدة الانـــارة

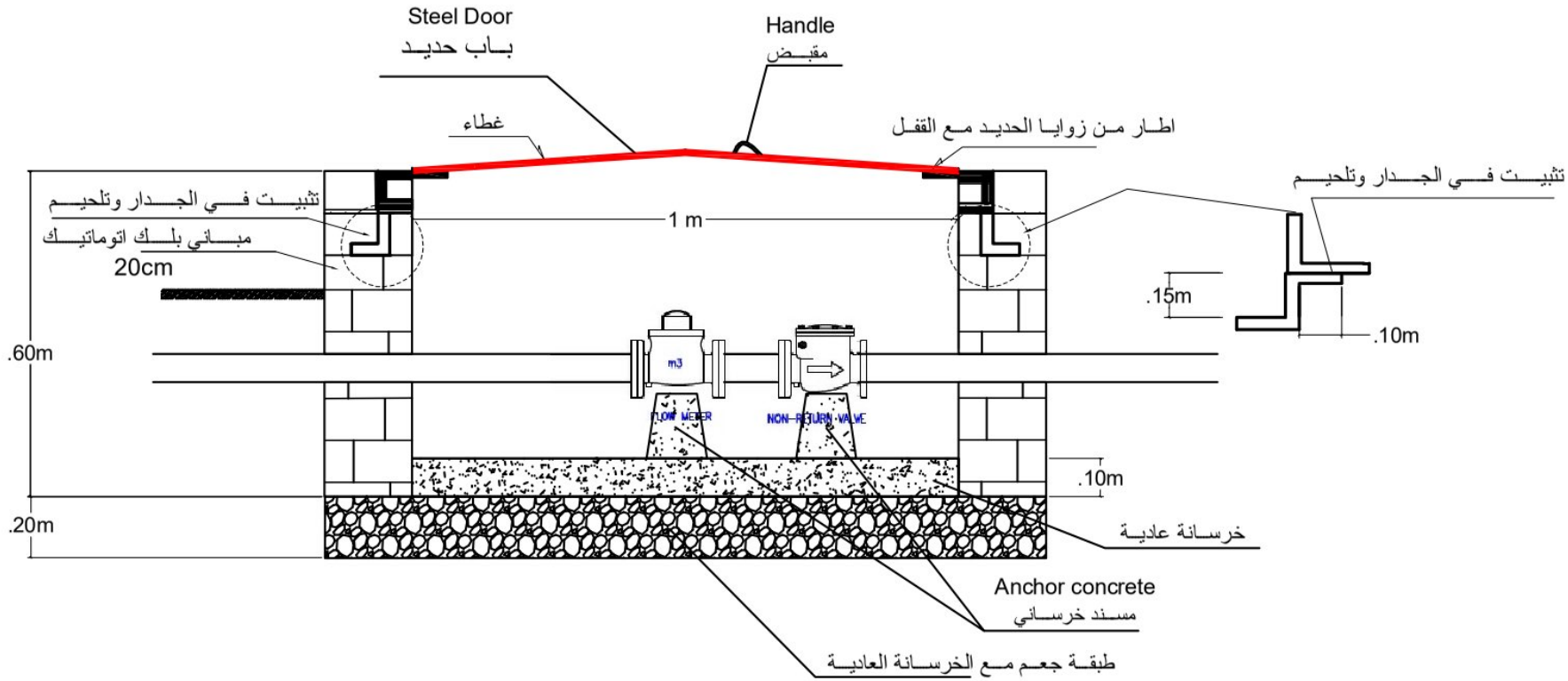
lighting poles details



pole concrete foundation details

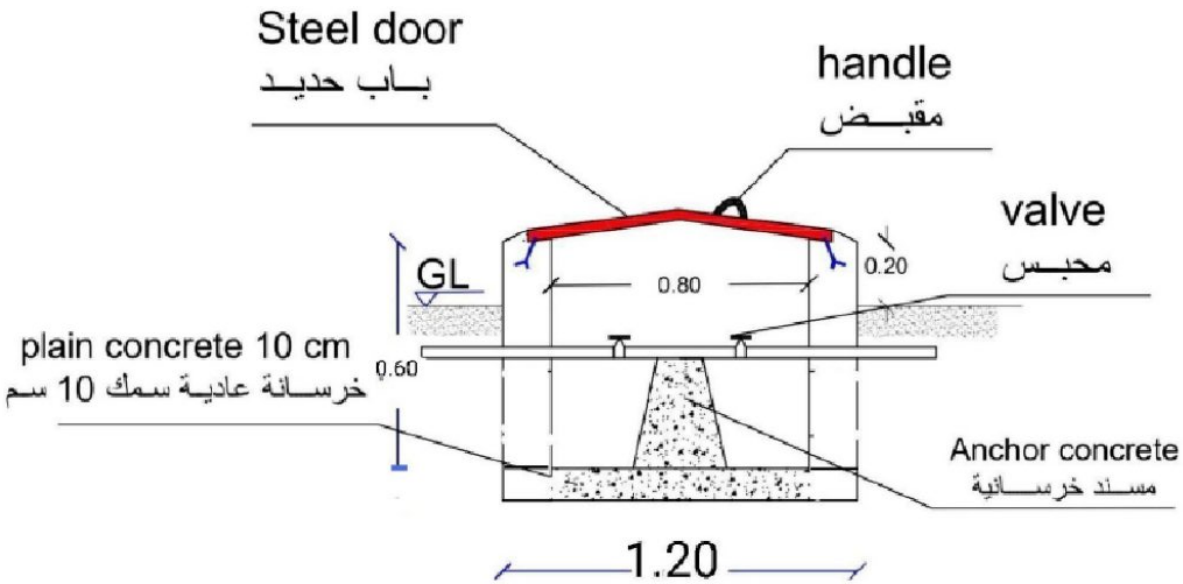
YHF Yemen Humanitarian Fund	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
	اسـم المشـروع	مشـروع إعـادة تأهيـل بـئر المطايـا	
	موقـع المشـروع	عزلـة العوشـقة - مديريـة مـوزع - تعـز	
	بواسـطة	Eng: Mazen	SCALE
	كـود المشـروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE
	اسـم المخطـط	PV PANELS PLAN	DRAWING NO: 9

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.



YHF Yemen Humanitarian Fund	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع إعادة تأهيل بئر المطايا		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	غرفة الصمام الرئيسي	DRAWING NO:	10

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.



Valve Room 2

YHF Yemen Humanitarian Fund / GWQ	Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.		
اسم المشروع	مشروع إعادة تأهيل بئر المطايا		
موقع المشروع	عزلة العوشقة - مديرية موزع - تعز		
بواسطة	Eng: Mazen	SCALE	
كود المشروع	CBPF-YEM-24-S-NGO-34110	DATE	
اسم المخطط	غرفة محابس	DRAWING NO:	11

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.

YHF Yemen Humanitarian Fund

Integrated Lifesaving and Life-Sustaining Response for the Most Vulnerable IDPs and Host Communities (Women, children, and Muhmsheen, PWDs..etc) in Mawza& Mokha Districts, west coast area, Taiz Gov.
Project Code: CBPF-YEM-24-S-NGO-34110

GWQ

مناقصة رقم 6 بشأن إتأهيل بئرالمُرة العُليا-الوحيز عزلة الأهمول و بئر المطايا -عزلة العوشقة -مديرية موزع محافظة تعز.

Tender No 6 Abaut\Rehabilitation of Al-Murrah Al-ulya- Al-wuhaiz-AlAhmoul-sub & Al-Mataya Well-Al-Awasheqa District-Mawza Directorate-Taiz Governorate-

NO رقم	Description	Number
1	اجمالي تكلفة بئرالمُرة العُليا (انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية وخط ضخ + إنشاء 2 نقاط مياه لخزانات سعة 3000 لتر) الوحيز- عزلة الاهمول - مديرية موزع- محافظة تعز	
2	اجمالي تكلفة تأهيل بئرالمطايا(انشاء نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية +خط ضخ3000 متر+إنشاء 3 نقاط مياه لخزانات سعة 3000 لتر)عزلة العوشقة - مديرية موزع- محافظة تعز	
	اجمالي السعر لكل الأعمال **Total price for all works**	
	نسبة التخفيض **Discount**	
	اجمالي السعر لكل الأعمال بعد التخفيض **Total price for all works after the discount**	
	Name :.....	
	total Amount in work :.....	
	Quotation valid Until Date :.....	
	vendor's Authorized signature :.....	
	Date :.....	
		Stamp ختم المقاول