



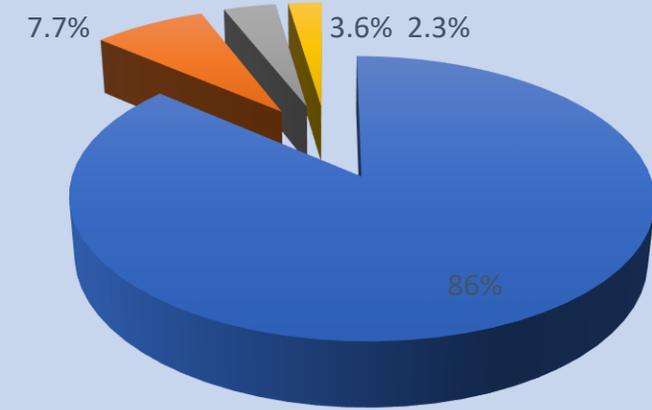
# مقترح مشروع محطات الطاقة الشمسية لصالح المشتركين المنزليين في المخيمات الفلسطينية

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية

فلسطين

# مصادر التزود بالكهرباء والقدرات المتوفرة

| <i>source</i> | <i>GWh</i>   | <i>%</i>    |
|---------------|--------------|-------------|
| <i>IEC</i>    | <i>6,843</i> | <i>86.4</i> |
| <i>Jordan</i> | <i>185</i>   | <i>2.3</i>  |
| <i>Egypt</i>  | <i>0</i>     | <i>0</i>    |
| <i>GPP</i>    | <i>608</i>   | <i>7.7</i>  |
| <i>RE</i>     | <i>288</i>   | <i>3.6</i>  |
| <i>Total</i>  | <i>7,924</i> | <i>100</i>  |



■ IEC (86.4%)

■ Gaza power Plant(7.7%)

■ RE (3.6%)

■ Egypt and Jordan (2.3%)

## West Bank

| <i>Peak Demand 2022 (MW)</i> | <i>Available (MW)</i> |
|------------------------------|-----------------------|
| <i>1300</i>                  | <i>1050</i>           |

## Gaza Strip

| <i>Peak Demand 2022 (MW)</i> | <i>Available (MW)</i> |
|------------------------------|-----------------------|
| <i>650 (Forecasted)</i>      | <i>216</i>            |

# اللاجئون في الضفة الغربية وغزة 2022 (داخل وخارج المخيمات)

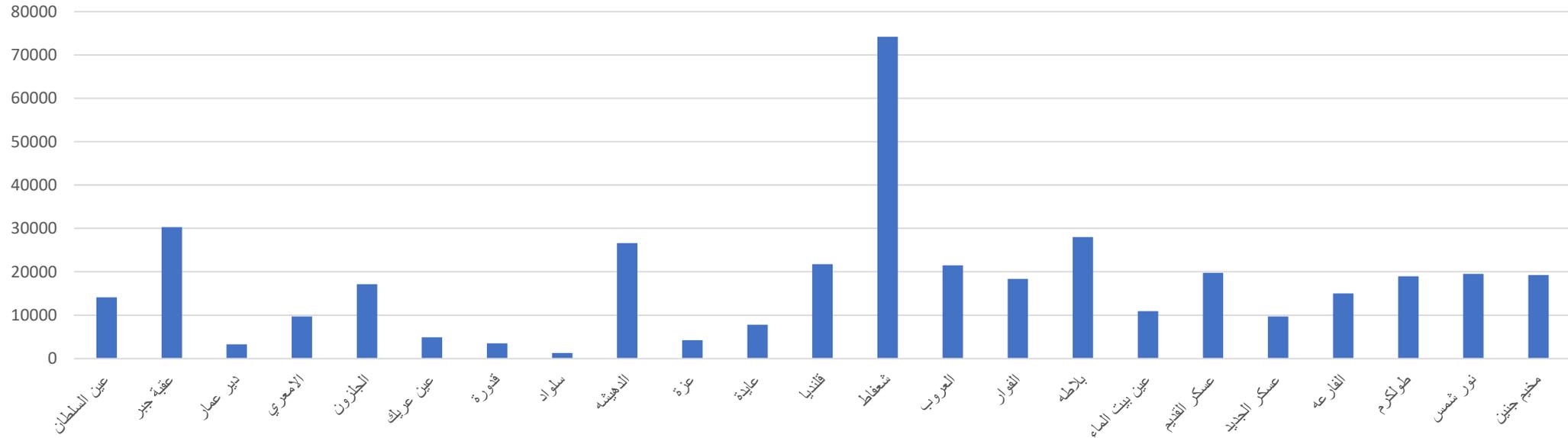
| نسبة اللاجئين | عدد السكان (مليون) | نسبة اللاجئين |
|---------------|--------------------|---------------|
| 26%           | 3.2                | الضفة الغربية |
| 66%           | 2.2                | قطاع غزة      |
| 42%           | 5.4                | المجموع       |

# المخيمات في الضفة الغربية/ مؤشرات

|   | Value   |
|---|---------|
| السكان داخل المخيمات  | 112,000 |
| نسبة السكان داخل مخيمات الضفة الغربية إلى مجموع السكان              | 2.3%    |
| نسب استهلاك الكهرباء داخل مخيمات الضفة الغربية إلى إجمالي الاستهلاك | 7.7%    |

# عدد المخيمات: يبلغ عدد هذه المخيمات 23 مخيماً ويسكنها حوالي 112 ألف نسمة

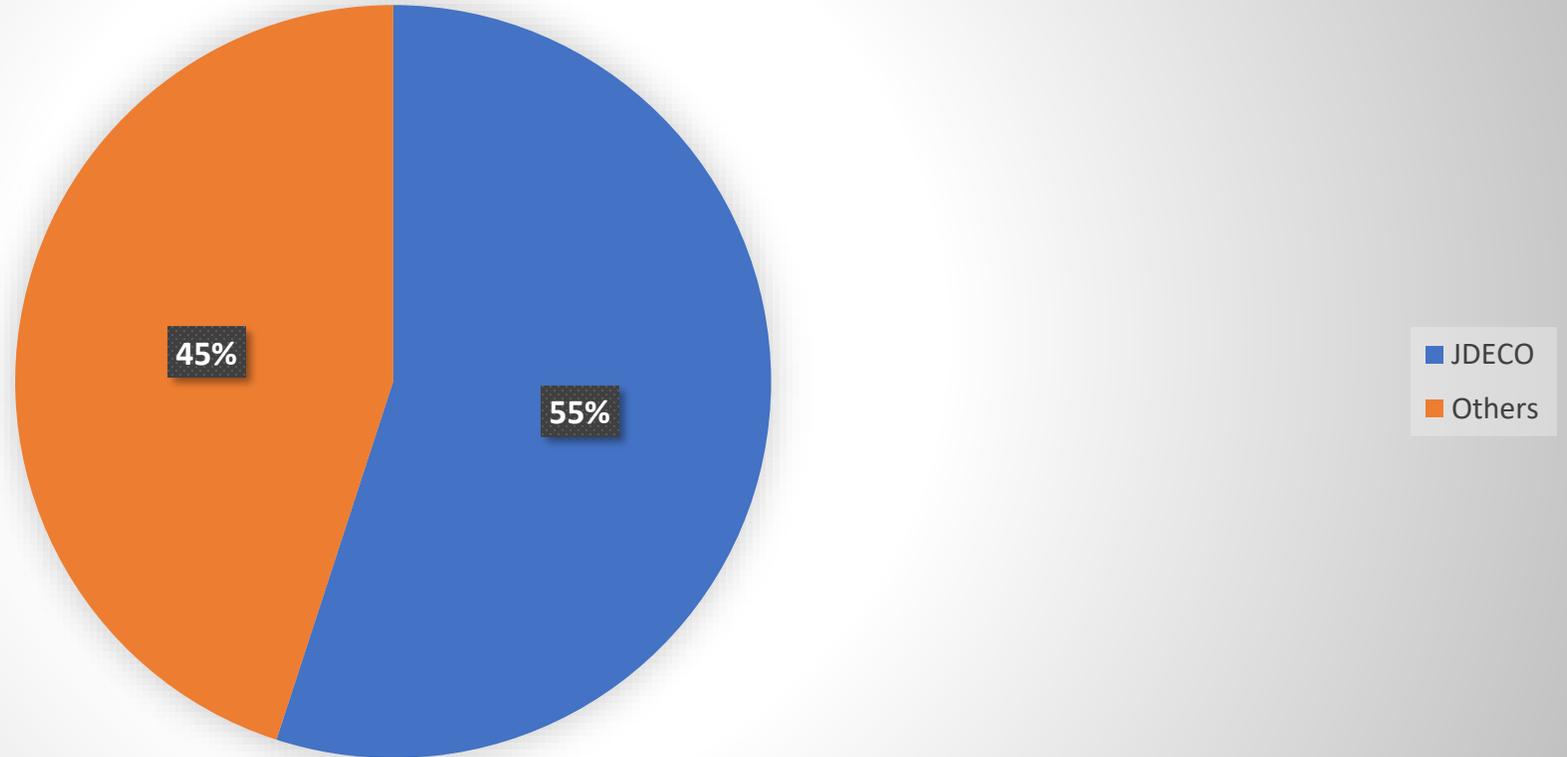
استهلاك المخيمات السنوي في الضفة الغربية  
(ميغا واط ساعة)



# مخيمات اللاجئين في الضفة الغربية

## التابعة لشركات توزيع الكهرباء

### Electrical Energy Consumption



# الطاقة الكهربائية المستهلكة سنوياً في مخيمات اللاجئين (الضفة الغربية)



## تعريف بالمشروع/ المقترح

إنشاء محطات توليد طاقة شمسية PV بقدرة اجمالية 100 MW على الأراضي الحكومية لتغطية قيمة فواتير الكهرباء لسكان المخيمات

### الهدف: معالجة

- ❖ صافي الاقراض NET LENDING (650 مليون شيكل 2022)
- ❖ ضعف التحصيلات المتعلقة بفواتير الكهرباء في المخيمات الفلسطينية
- ❖ استهلاك الطاقة المرتفع والسلامة العامة في المخيمات
- ❖ انقطاع الكهرباء خلال وقت الذروة بسبب الاستهلاك الكبير
- ❖ عدم مقدرة شركات التوزيع من دفع كامل فاتورة الكهرباء للموردين
- ❖ العبئ الكبير على المجتمع الفلسطيني والحكومة الفلسطينية

# استخدام الأنظمة الكهروضوئية للمساهمة في حل مشكلة فواتير مخيمات اللاجئين

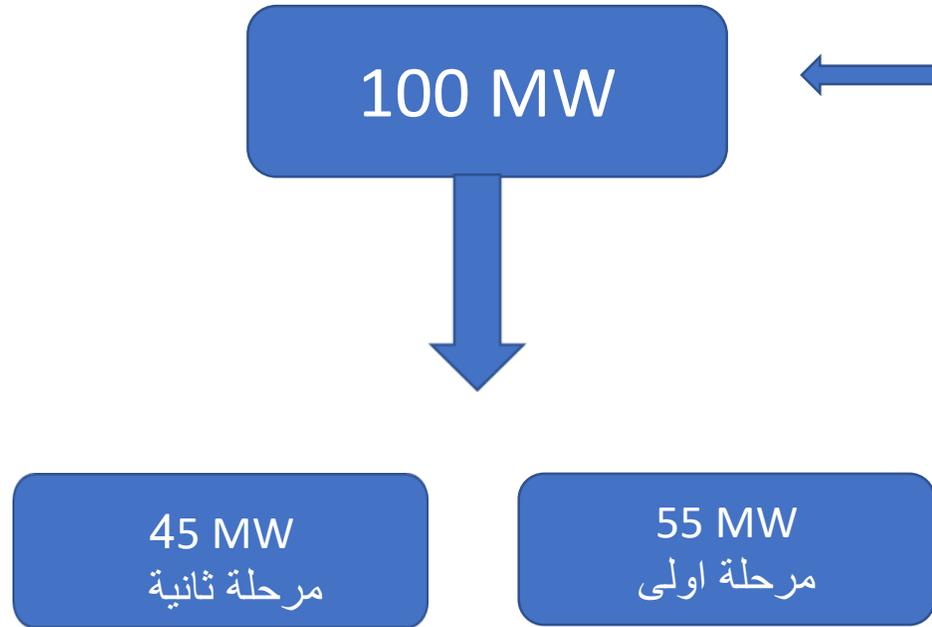
تغطية استهلاك المخيمات يتطلب:

❖ 240 MW من الأنظمة الكهروضوئية PV

❖ 40-45% من الاستهلاك خاص بالقطاع المنزلي

❖ 1000-1200 دونم من الأراضي الحكومية

❖ التكلفة التقديرية 1 MUSD لكل 1 MW



# السيناريوهات الموصى بها لتنفيذ المشروع

|            | Main Idea             | Ownership            | Responsibility of Maintenance and Operation                | Recommended connection mechanism with Utilities  |
|------------|-----------------------|----------------------|--|--|
| Scenario 1 | Subsidies from donors | Government/<br>PENRA | 1: private sector through public tendering<br>2: utilities | net metering   |
| Scenario 2 | Soft Loans            | Government/<br>PENRA | 1: private sector through public tendering<br>2: utilities | net metering   |
| Scenario 3 | PPA                   | Private sector       | Private sector   | Government will pay the agreed values for the generated electricity to the private sector, while net metering will be applied with utilities for the benefit of refugee camps bills. |

## متطلبات التنفيذ

- ❖ توفير أراضي حكومية / أوقاف مناسبة
- ❖ توفير مصادر تمويل مناسبة من خلال منح ، قروض ميسرة أو استثمارات من القطاع الخاص
- ❖ اعتماد جهة استشارية لديها خبرة كافية في دراسة الشبكات والبنية التحتية اللازمة وتنفيذ محطات طاقة شمسية وإدارتها، لأعداد الدراسات الفنية اللازمة لتنفيذ المشروع.
- ❖ توقيع مذكرة تفاهم مع شركة التوزيع توضح القدرات المنوي تركيبها والمواقع المقترحة للمحطات والأسعار وقدرة شبكات التوزيع على الاستيعاب وبقية الشروط.
- ❖ توقيع اتفاقيات منظمة مع اللجان الشعبية

## جدوى الاستثمار بالمشروع

| الوحدة | القيمة<br>(في حال وجود قرض<br>بنسبة 70%) | القيمة<br>(السيناريو الأساسي) | المؤشر                              |
|--------|--|-------------------------------|-------------------------------------|
| MUSD   | 1.1                                      | 1.1                           | Capital Cost/ MW<br>تكلفة رأس المال |
| %      | 20                                       | 13                            | IRR                                 |
| MUSD   | 44                                       | 26                            | NPV/ 100 MW                         |
| Year   | 6  | 7                             | PBP                                 |



Thank You