**Tai Tarian, Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot – ORP 2.1**

Paneli Solar PV gyda batris storio wedi'u gosod mewn 22 eiddo rhent mewn dau leoliad gwledig

**Cefndir**

Paneli Solar PV gyda batris storio wedi'u gosod mewn 22 eiddo rhentu cymdeithasol o’n portffolio o asedau mewn dau leoliad gwledig.  Gweithio tuag at dargedau ansawdd MCS.  Dechreuodd y prosiect ym mis Medi 2022, a daeth i ben ym mis Ionawr 2023.

**Dysg y prosiect**

Roedd y contractwr yn gyfrifol am arolygu, dylunio, a gosod y systemau, gyda phrin ddim mewnbwn gan Tai Tarian y tu hwnt i sicrhau bod y prosiect yn cadw at safonau achredu MCS. Roedd dibynnu ar arbenigedd contractwr fel hyn yn her ac yn gyfle dysgu, gan dynnu sylw at bwysigrwydd gweithio gyda gweithwyr proffesiynol medrus, achrededig.

Ar ôl i'r prosiect ddechrau, roedd effeithlonrwydd ac ansawdd y gosodiadau yn drawiadol, a chwblhaodd y contractwr y gwaith yn gyflym ac i safon uchel, gyda chrefftwaith rhagorol yn amlwg drwyddi draw.

Cafwyd dealltwriaeth werthfawr yn sgil adborth gan denantiaid.  Dywedodd llawer o drigolion bod eu biliau ynni wedi gostwng yn sylweddol, a bod eu mesuryddion clyfar yn dangos mai trydan a gynhyrchir gan yr haul yr oedden nhw’n ei ddefnyddio’n bennaf yn hytrach na thrydan o’r grid.  Dyma effaith wirioneddol sy’n cadarnhau gwerth prosiectau ynni adnewyddadwy, nid yn unig o ran manteision amgylcheddol ond hefyd wrth wella lles ariannol tenantiaid.

Gyda’r prosiect hwn, cafodd Tai Tarian ddealltwriaeth sylfaenol gadarn o ddefnyddio systemau solar PV, gan gynnwys pwysigrwydd cynllunio trylwyr, cydweithio â chontractwyr profiadol, a'r manteision diriaethol y gall y systemau hyn eu rhoi i drigolion.

**Arloesedd y prosiect**

Roedd y prosiect yn cynnwys systemau batris storio, gan wella effeithiolrwydd yr aráe solar. Roedd hyn yn caniatáu i denantiaid storio ynni dros ben i'w ddefnyddio yn hwyrach ymlaen, gan leihau eu dibyniaeth ar y grid, hyd yn oed pan fo’r haul wedi machlud.  Mae'r system ynghyd â'r mesurydd clyfar sydd i’w weld yn y cartref yn caniatáu monitro ynni amser real, gan alluogi tenantiaid i weld eu defnydd a faint o drydan sy’n cael ei gynhyrchu.  Roedd y nodwedd hon yn eu galluogi i wella sut maen nhw’n defnyddio ynni ac i sylwi’n uniongyrchol ar y manteision ariannol a gânt yn sgil cael biliau trydan is.

**Heriau**

Ar y prosiect hwn, fe welsom bwysigrwydd cyfathrebu clir wrth osgoi oedi diangen, a’r angen i sicrhau bod yr holl newidiadau mawr yn cael eu cymeradwyo ymlaen llaw er mwyn osgoi oedi.  Hefyd, mae Tai Tarian yn ymdrechu i safoni'r offer trydanol a osodir yn ei eiddo er mwyn symleiddio gwaith cynnal a chadw yn y dyfodol. Fodd bynnag, trwy roi rheolaeth lwyr i'r contractwr, fe gollon ni'r cyfle i sicrhau mai ein dewis ni o offer a ddefnyddiwyd.  Mae hyn yn tynnu sylw at yr angen am gael manylebau mwy eglur ym mhrosiectau’r dyfodol, er mwyn iddynt gyd-fynd â’n nodau cynnal a chadw hirdymor.