



CIOB

The Chartered
Institute of Building

Adeiladu Cymru

canfyddiadau
proffesiynol o'r
sector adeiladu
yn 2023

CIOB Policy & Research

May 2023

Cyflwyniad.....	3
Proffil Cenedlaethol.....	4
Prosiectau Mawr.....	5
Bord Gron Cymru.....	6
Chwyddiant a chydweithio: “dyw’r peirianwaith yng Nghymru ddim yn rhedeg yn ddigon cyflym.”	7
Recriwtio a Chadw: “Nid yw cymwysterau yn golygu cymwys”.....	8
Cydraddoldeb, Amrywiaeth a Chynhwysiant (EDI): “y byd y maent yn byw ynddo.”	10
Arloesedd a Data: “set hollol newydd o olwynion.”	11
Iechyd a diogelwch.....	12
Casgliadau.....	13
Llyfryddiaeth	14

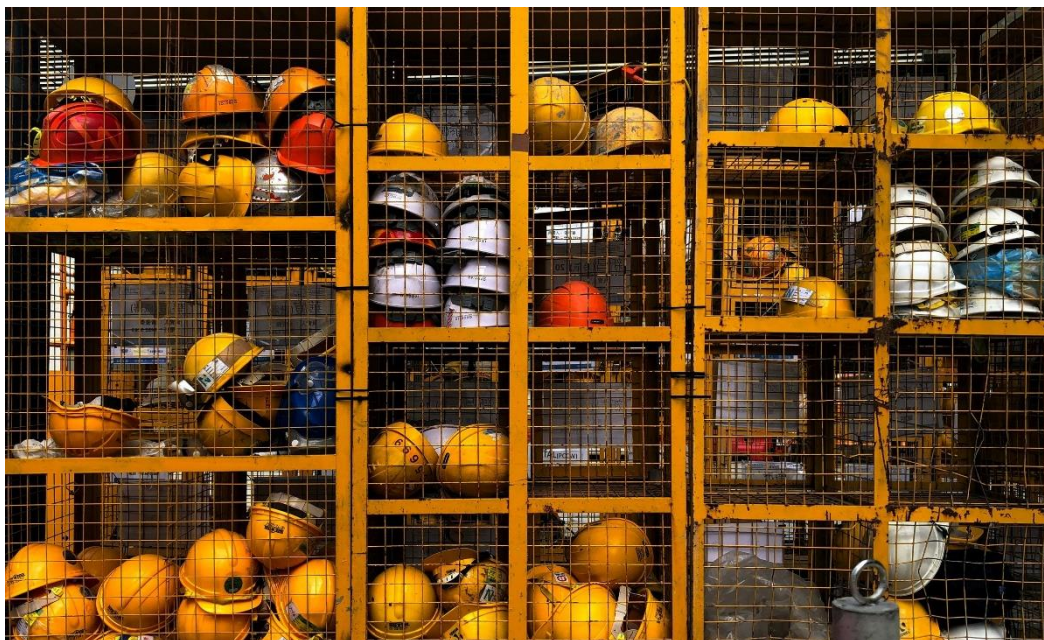


Photo by Pop & Zebra on Unsplash

Cyflwyniad

Mae Adeiladu Cymru: Canfyddiadau proffesiynol o'r sector adeiladu yn 2023 yn canolbwyntio'n benodol ar amlygu'r materion unigryw y mae sector adeiladu ac amgylchedd adeiledig Cymru yn eu hwynebu.

Mae Cymru yn wynebu pwysau economaidd parhaus. Mae diffyg o £1.1 biliwn o ganlyniad i adael yr Undeb Ewropeaidd wedi'i gofnodi'n helaeth (Evans, 2022), ac mae effeithiau ehangach Brexit yn parhau. Roedd cyllid strwythurol a buddsoddi'r UE yn cyfrif am tua £2.1 biliwn y flwyddyn yng Nghymru rhwng 2014 a 2020. Roedd hyn tua phedair gwaith cyfartaledd y DU fesul person oherwydd nifer uwch y "rhanbarthau llai datblygedig" yng Nghymru (Goddard, 2021).

Mae'r rhaniad daearyddol, gwledig a threfol hwn yng Nghymru yn arbennig o gyffredin yn yr amgylchedd adeiledig. Mae cartrefi yng nghefn gwlad Gwynedd, er enghraifft, yn llawer mwy tebygol o fod mewn tldi tanwydd, yn rhannol oherwydd y stoc eiddo hŷn (Ifan & Siôn, 2022). Mae ardaloedd gwledig Cymru hefyd yn wynebu mwy o brinder sgiliau, a diffyg prosiectau adeiladu ar raddfa fawr sy'n golygu bod gweithwyr adeiladu– ifanc fel arfer – yn gadael eu trefi genedigol o blaid prosiectau mawr yn y De-ddwyrain neu dros y ffin yn Lloegr. Mae gan hyn faterion dilynol o ran cyffredinolrwydd a pharhad y Gymraeg yn y meysydd hyn.

Mae rhesymau dros fod yn obeithiol, fodd bynnag. Mae Llywodraeth Cymru, er enghraifft, wedi cyhoeddi ei strategaeth *Cymru'n Arloesi a Chynllun Gweithredu Sgiliau Sero Netyn* ddiweddar. Mae'r dull polisi cydlynol hirdymor hwn yn golygu bod Llywodraeth Cymru yn ymwybodol o broblemau, ac yn gweithio gyda'r sector adeiladu a'r sector amgylchedd adeiledig i fynd i'r afael â'r rhain. Ochr yn ochr â [TGAU Amgylchedd Adeiledig](#) Cymru, gallai'r rhain newid y canfyddiad o'r diwydiant adeiladu yn gadarnhaol a chynyddu'r nifer sy'n manteisio ar brentisiaethau a swyddi yn y sector.

Mae'r adroddiad hwn yn archwilio'r materion hyn a mwy, gan dynnu ar farn gweithwyr adeiladu proffesiynol o bob rhan o Gymru.



Photo by Jonny Gios on Unsplash

Proffil Cenedlaethol

Amcangyfrifwyd bod allbwn adeiladu Cymru dros £5.5 biliwn yn 2022, sef tua 3.2% o gyfanswm Prydain Fawr. Mae Cymru yn cyfrif am 4.8% o'r boblogaeth sy'n golygu, ar sail y pen, bod ei chyfran o adeiladu yn is na'r cyfartaledd ar gyfer Prydain Fawr (The Chartered Institute of Building, 2023). Fodd bynnag, Cymru sydd â'r boblogaeth hynaf yn y DU, gydag amcangyfrifon yn awgrymu y bydd tua 30% o boblogaeth Cymru dros 60 oed erbyn 2026 (The Older People's Commissioner for Wales, 2022). Mae hyn wedi cyfrannu at lawer o'r diwydiant adeiladu yn ymddeol yn ystod pandemig Covid-19, gan adael bwlch o weithwyr proffesiynol profiadol yn y diwydiant adeiladu sy'n anodd ei lenwi. Fodd bynnag, mae'n rhoi'r cyfle i gymryd yr awenau nawr i uwchsgilio'r rhan hon o'r diwydiant i ddefnyddio sgiliau gweithwyr hŷn drwy eu hannog i gyflawni rhagor o rolau hyfforddi gyda recriwtiaid newydd, gan sicrhau nad yw eu gwybodaeth yn cael ei cholli pan fyddant yn dewis ymddeol (The Chartered Institute of Building, n.d.).

Serch hynny, mae Rhwydwaith Sgiliau Adeiladu CITB (CSN) yn amcangyfrif bod angen i Gymru recriwtio 9,100 o weithwyr ychwanegol cyn 2027 (2023). Gyda'r boblogaeth sy'n heneiddio, a phryderon rhesymol am y bwlch sgiliau cynyddol yn y diwydiant, nid ar chwarae bach mae recriwtio niferoedd digonol.

Cyn y pandemig, roedd economi Cymru ymhlith y rhai mwyaf bywiog yn y DU. Roedd twf (a fesurwyd gan Werth Ychwanegol Crynswth, neu GYC) yn uwch na chyfartaledd y DU. Fodd bynnag, mae data adeiladu sy'n benodol i Gymru yn dangos bod twf allbwn adeiladu cyn-bandemig ymhlith yr isaf yn y DU, sy'n awgrymu bod y mwyafrif o gwmnïau Cymreig yn elwa ar waith a wnaed mewn rhanbarthau eraill. O gwmpas 9% o weithwyr adeiladu sy'n byw yng Nghymru yn dod o hyd i waith y tu allan i'r genedl (The Chartered Institute of Building, 2023), oherwydd natur hydraid y ffin â Lloegr. Mae gweithwyr adeiladu yng ngogledd-ddwyrain Cymru, yn benodol, yn nodi eu bod yn colli gweithwyr i ogledd-orllewin Lloegr a phrosiectau ar raddfa fawr yno.

Heb os, bu gostyngiad mewn gwaith seilwaith yng Nghymru y tu allan i ardaloedd adfywio trefol yn y De-ddwyrain. Efallai fod hyn fod yn cyfrannu at y niferoedd uchel o bobl sy'n gweithio dros y ffin. Er gwaethaf hyn, mae Cymru wedi gweld cynnydd sylweddol ym maes adeiladu tai a gwaith Atgyweirio, Cynnal a Chadw a Gwella (RMI). Sbardunwyd hyn gan Raglen Ôl-osod er mwyn Optimeiddio (ORP) Llywodraeth Cymru a'r ymgyrch tai cymdeithasol. Ymhen amser, gobeithia Llywodraeth Cymru gymryd yr hyn a ddysgwyd o'r rhaglenni hyn a'u cymhwyso i dai preifat, felly mae'n debygol y bydd hwn yn sector a fydd yn parhau i dyfu.

Yn ôl rhagolwg Rhwydwaith Sgiliau Adeiladu (CSN) CITB, fodd bynnag, disgwylir i lwythi gwaith yng Nghymru ostwng tua 1.4% yn 2023. Rhagwelir y bydd twf cymedrol yn dilyn y gostyngiad hwn, gan godi o 1.2% yn 2024 i 2% yn 2027. Disgwylir mai'r un diwydiannol fydd y prif sector twf, fel y mae ar draws gweddill y DU, a disgwylir i dwf Cymru fod yn unol â gweddill cyfartaledd y DU. Disgwylir i'r rhan fwyaf o'r sectorau eraill dyfu ar gyfartaledd y DU neu'n is na hynny (Construction Industry Training Board, 2023).

Prosiectau Mawr

Fel y crybwyllwyd uchod, mae'r rhan fwyaf o waith adeiladu sylweddol Cymru yn digwydd yn y De-ddwyrain. Ymysg y prosiectau hyn, amcangyfrifir y bydd morlyn llanw newydd *Blue Eden* yn Abertawe – sef Morlyn Llanw Bae Abertawe ar ei newydd wedd – yn costio tua £1.7 biliwn. Bydd y prosiect tri cham hwn yn cynnwys fferm paneli solar yn arnofio ar ben y morlyn a chyfleusterau eraill sydd o'r radd flaenaf (Swansea Council, 2021).

Mae menter *Adfywio Abertawe* i adfywio'r ddinas hefyd ar y gweill, gyda thua £1 biliwn eisoes yn cael ei wario yn rhan o'r pecyn. Mae Cyngor Caerdydd hefyd yn gwneud gwaith i adfywio canol y ddinas yn rhan o brosiect pum mlynedd, a Llywodraeth Cymru yn ariannu'r gwaith parhaus o adeiladu Cyfnewidfa Bws Caerdydd newydd gwerth £8.2 miliwn (TFW, n.d.). Hefyd, mae datblygiad defnydd cymysg gwerth £360 miliwn ar y gweill ar Arglawdd Dôl Afon Taf sy'n cynnwys 2,500 o gartrefi ac amrywiaeth o elfennau masnachol.

Mewn mannau eraill yng Nghymru, yng Nglannau Dyfrdwy, mae Arup wedi'i benodi i arwain cynllun gwerth £600 miliwn i foderneiddio ac adfywio Melin Bapur Shotton. Bwriedir creu 700 o swyddi yn ogystal â datblygu melin a all ailgylchu'r holl bapur gwastraff a gynhyrchir yng Nghymru a chynhyrchu 750,000 tonnall o gardbord bob blwyddyn (Ranger, 2022).

Mae Trafnidiaeth Cymru (TFW) hefyd yn arwain ar ei hymrwymiad i adfywio rheilffyrdd y wlad gyda datblygiad Metro De Cymru, gan gynnwys uwchraddio pob gorsaf ar hyd y lein, adeiladu dwy orsaf newydd, a thrydaneiddio 170km o drac ar Reilffyrdd Craidd y Cymoedd. Mae TFW yn amcangyfrif y bydd hyn yn costio tri chwarter biliwn o bunnoedd, y mae £100 miliwn ohono eisoes wedi'i wario ar adeiladu depo newydd a Chanolfan Reoli Metro yn Ffynnon Taf yn Rhondda Cynon Taf (TFW, 2023).

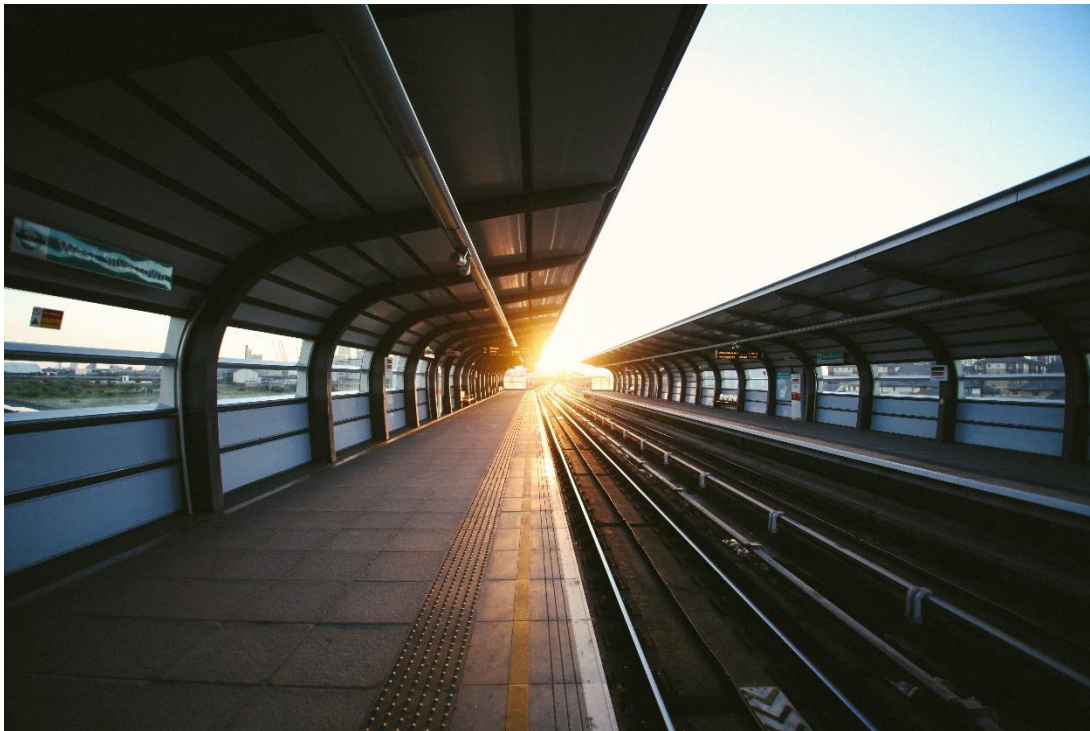


Photo by Charles Forerunner on Unsplash

**CIOB**The Chartered
Institute of Building

Bord Gron Cymru

I gefnogi'r data meintiol a gasglwyd ar gyfer adroddiad *The Real Face of Construction*, ym mis Chwefror 2023, casglodd CIOB grŵp o uwch aelodau ledled y diwydiant adeiladu, o gontractwyr Haen Un sy'n weithredol mewn amrywiaeth o brosiectau sector cyhoeddus a phreifat, i adeiladwyr tai sy'n Fusnesau Bach a Chanolig (BBaCh) i drafod y sefyllfa yn sector adeiladu Cymru. Cynhaliwyd amrywiaeth o sefydliadau yn y ford gron, o adeiladwyr tai BBaCh i gontractwyr Haen Un. Er gwaethaf yr amrywiaeth yng nghefnidir yr aelodau, mae'r holl aelodau bord gron yn cydnabod maint yr her gerbron y diwydiant.

Caffael Cyhoeddus, Biwrocratiaeth a Gwerth Cymdeithasol

Cytunodd yr holl aelodau fod cydbwysedd y diwydiant adeiladu yng Nghymru wedi'i bwysoli'n drwm o blaid prosiectau sector cyhoeddus yn hytrach na'r sector preifat. Mae i hyn ganlyniadau cadarnhaol a negyddol. Ar y naill law, mae gwaith y sector cyhoeddus yn darparu llif cyson o brosiectau, yn enwedig rhai sy'n ymwneud ag adnewyddu a chynnal a chadw adeiladau cyhoeddus megis ysbytai ac ysgolion ledled Cymru, adfywio trefol, ac adeiladu tai cymdeithasol. Ar y llaw arall, cytunodd yr aelodau fod biwrocratiaeth sylweddol, yn enwedig o ganiatâd cynllunio a mynediad at gyllid. Mae hyn yn arwain at oedi sylweddol a phroblemau dilynol gyda recriwtio a chadw staff. Roedd SABs (Corff Cymeradwyo Systemau Draenio Cynaliadwy (SuDS)) yn rhwystrau nodedig i sawl aelod.

Er gwaethaf cyfrannu at yr heriau biwrocrataidd hyn, mae deddfwriaeth megis *Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol* yn creu lefel o gyfrifoldeb economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol nad yw'n nodweddiadol ar draws gweddill y DU. Cytunodd yr Aelodau fod y Ddeddf yn gadarnhaol ar y cyfan, ac o ganlyniad cafodd prosiectau effaith fwy cadarnhaol ar ôl iddynt ddechrau arni.

Mae biwrocratiaeth yn golygu bod prosiectau yn aml yn amodol ar brosesau cymeradwyo hir, aml-gam cyn cychwyn, ac yn ystod y cyfnod hwnnw mae angen rhagfynegi cyllidebau o'r newydd i adlewyrchu costau deunyddiau newydd, uwch yn well. Dywedodd un aelod sy'n adeiladu tai fforddiadwy gyda Llywodraeth Cymru a Chymdeithasau Tai ledled Cymru, er bod ychydig o symud yn ôl ac ymlaen, mai anaml y byddai'r problemau'n anorchfygol.

Er gwaethaf yr anawsterau hyn, cytunodd yr aelodau fod y rhan fwyaf o'u gwaith yn cael effaith gadarnhaol ar yr ardal leol; cwestiynodd un cyfranogwr pam y byddai unrhyw un yn dechrau prosiect na fyddai'n sicrhau buddion diriaethol, hirdymor. Roedd eraill yn edrych ar ffyrdd newydd o fesur gwerth cymdeithasol yn yr un golau â buddion economaidd. Mae gwaith yn parhau ar y ffordd orau o wneud hyn, a sut i gyfathrebu i gleientiaid bod yn rhaid rhoi ystyriaeth briodol i fetrigau gwerth cymdeithasol, gan symud o fodelau caffael sy'n seiliedig ar raddfeydd economaidd yn unig. Nododd un cyfranogwr fod hyn yn rhwystr arbennig gyda chleientiaid a rhoddodd y gyfatebiaeth y gallwch gael "Punnoedd Banc Lloegr neu bunnoedd gwerth cymdeithasol, ond yn aml mae'n amhosib cael y naill a'r llall yn gyfartal", a dylid rhoi mwy o bwyslais ar yr olaf.

Chwyddiant a chydweithio: “dyw’r peirianwaith yng Nghymru ddim yn rhedeg yn ddigon cyflym.”

Er gwaethaf yr uchod, nododd aelodau bord gron mai chwyddiant oedd y prif rwysr rhag dechrau a chwblhau gwaith. Pwysleisiodd contractwr Haen Un mai hwn yw’r rhwysr unigol mwyaf i brosiectau ei sefydliad, gan ei gwneud yn anos ac yn anos croesi’r llinell. Dywedodd contractwr Haen Un arall “nad yw’r peirianwaith yng Nghymru’n rhedeg yn ddigon cyflym”, a bod cyrff cyhoeddus ers cymaint o amser wedi arfer ag economi chwyddiant isel ac yn cael trafferth – neu’n gwrthod – addasu i chwyddiant uchel. Cytunodd yr Aelodau â hyn, gyda llawer yn dweud ei bod yn aml yn cymryd wythnosau i gael cymeradwyaeth derfynol ar brosiect, ac erbyn hynny roedd yn rhaid i’r pris a drafodwyd gynyddu oherwydd codiadau cost materol a bu’n rhaid ei ail-gymeradwyo. Er bod rhai cyrff cyhoeddus yn Lloegr wedi rhoi codiadau cyffredinol ar eu cyllid prosiect i adlewyrchu chwyddiant yn well, roedd aelodau’n ansicr a oedd unrhyw gynnydd cyffredinol o’r fath wedi digwydd yng Nghymru. Yn lle hynny, rhaid ymdrin â phopeth fesul achos, gan greu oedi pellach.

Wrth fyfyrio ar wahaniaethau trawsffiniol, nododd adeiladwr tai BBaCh – sydd â swyddfeydd lloeren yng ngogledd-ddwyrain Lloegr – fod y gwahaniaethau rhwng cyllid a chymorth y sector cyhoeddus yng Nghymru a Lloegr fel “nos a dydd”. Roeddent yn teimlo bod ganddynt lawer mwy o gefnogaeth gan Lywodraeth Cymru, tra nad oedd awdurdodau lleol yn Lloegr “yn symud o gwbl”, a bod y cwmni wedi ei gloi i mewn i contract nad oedd yn adlewyrchu’n gywir godiadau prisiau diweddar.

Mae cyfathrebu cynnar, felly, yn allweddol i sicrhau bod cyllidebau’n adlewyrchu costau materol yn gywir. Mae contractwyr o’r sector preifat hefyd yn teimlo’r pwysau, gydag un aelod yn dweud bod y graddau y mae chwyddiant wedi effeithio ar brosiectau ei sefydliad

yn dibynnu i raddau helaeth ar bryd y llofnodwyd y cytundeb. Mewn trafodaethau contract diweddar, awgrymodd yr aelod ei bod yn dod yn fwy cyffredin i risg ariannol gael ei gosod yn gyfan gwbl ar y contractwr a’i gadwyni cyflenwi. Mae hyn yn arwain at drafodaethau hir, hirfaith, gyda nifer o bethau i’w hegluro a phwyntiau dadleuol yr mae angen eu datrys cyn y gellir dechrau ar y gwaith. Roedd cynnydd dilynol mewn costau yn gyffredin o ganlyniad.

Mewn contractau a drafodwyd mewn amgylchedd â chwyddiant is, roedd yn fwy cyffredin i contractwyr ymrwymo i gytundeb cyfandaliad hirdymor, gyda llawer o isgontractwyr yn cael eu defnyddio drwy gydol y prosiect. Nid yw hynny’n wir bellach, ac ar gyfer prosiectau parhaus sydd wedi’u cloi i mewn i’r costau hyn, bu’n rhaid cwtogi’n sylweddol ar gwmpas y gwaith i ymdrin â phwysau chwyddiant ac i gyflawni prosiectau oddi mewn i’r gost.

Mae pwysau chwyddiant hefyd wedi creu diffyg ymddiriedaeth ymhlith y gadwyn gyflenwi, o safbwynt y cleient a’r contractwr. Mynegodd aelodau bord gron bryder bod llawer o sefydliadau’n cuddio y tu ôl i chwyddiant: mae’n ymddangos bod rhai cleientiaid yn amharod i dderbyn y codiadau mewn prisiau, sy’n golygu bod y pwysau’n cael ei roi ar ysgwyddau’r contractwr sylfaenol ac yn cael effeithiau negyddol drwy weddill y gadwyn gyflenwi. Yn yr un modd, honnodd rhai aelodau eu bod yn ymwybodol bod contractwyr hefyd yn cuddio y tu ôl i chwyddiant er mwyn mynd am elw uwch drwy roi dyfynbrisiau anferthol am waith, ac wedyn peidio â rhannu’r elw ar hyd y gadwyn gyflenwi.

Recriwtio a Chadw: “Nid yw cymwysterau yn golygu cymwys”

Canfu ymchwil defnyddwyr CIOB o Chwefror 2023 fod 21.9% o'r rhai a arolygwyd yng Nghymru wedi disgrifio'r sector yn un “brwnt”. Disgrifiai tua 8% ef yn un “cyflog isel”, ac ychydig yn llai na 5% ei fod “brin o ragolygon da”. Mae angen i'r canfyddiad negyddol hwn o'r diwydiant newid os yw'r sector am oroesi'r heriau sydd ger ei fron ar hyn o bryd.

Roedd pob aelod o'r ford gron yn cydnabod y darlun llwm, gan gytuno nad yw'r gronfa logi yn ddim mwy nag yr oedd yn 2022, a bod anawsterau recriwtio cyson. Roedd hyn yn arbennig o wir am y busnesau bach a chanolig yn y grŵp, a oedd i gyd yn cytuno eu bod yn wynebu cystadleuaeth sylweddol gan contractwyr Haen Un mewn ardaloedd datblygu trefol yn ne-ddwyrain Cymru a thros y ffin yn Lloegr, ac yn colli staff iddynt.

Ymatebodd contractwr Haen Un fod pobl, yn yr argyfwng costau byw presennol, yn fwy tebygol o aros yn eu rôl bresennol er mwyn sicrwydd swydd. Yn rhannol, dyma beth sy'n cyfrannu at y gronfa recriwtio ddiflas. Nododd y ddau contractwr Haen Un fod angen llawer mwy na chyflog da ar swydd i recriwtio a chadw gweithwyr y dyddiau hyn. O'r herwydd, mae llawer o sefydliadau wedi gwella'r tâl salwch a gynigir ganddynt, wedi sefydlu polisi menopos, ac wedi cynyddu absenoldeb rhiant, a nodi rhai enghreifftiau. Maent yn gobeithio y bydd cyflwyno'r polisiau hyn yn awr yn cadw mwy o bobl yn eu sefydliadau ac yn eu gwneud yn gyfle mwy deniadol yn y tymor hir i ddarpar recriwtiaid newydd o ystod fwy amrywiol o gefndiroedd.

Mae cadw staff hefyd yn galluogi'r sefydliadau mwy hyn i 'dyfu eu hunain' ac uwchsgilio eu staff presennol i gyflawni rolau angenrheidiol yn eu busnesau. Mae hyn yn cymryd llawer o amser, ac yn cael ei wneud i lefelau amrywiol o lwyddiant, ond ymatebodd busnesau bach a chanolig yn y grŵp eu

bod, er bod ganddynt fentrau uwchsgilio tebyg ar waith, yn cymryd llawer mwy o amser oherwydd maint y cwmni. Dywedodd un aelod y byddai'n cymryd tair i bedair blynedd i'w sefydliad wneud hyn, tra roeddent yn dychmygu y gallai contractwr Haen Un ei wneud mewn llai na dwy flynedd. Nid oes unrhyw sicrwydd ychwaith fod gwneud hynny yn golygu na fydd y staff hyn yn cael eu dwyn gan contractwyr mwy.

Nid oedd dull 'tyfu eich hun' o reidrwydd yn bosibl i bawb, fodd bynnag, oherwydd yr ymrwymiad amser gofynnol. Er bod rhai sefydliadau'n gallu camu'n ôl a recriwtio'r bobl iawn ar yr amser iawn a gweithio o fewn eu hadnoddau, mae angen twf parhaus ar sefydliadau eraill i ddilyn hynt eu cystadleuwyr, y farchnad, a'u prosiectau eu hunain.

Yn ddaearyddol, fodd bynnag, mae bwlch mawr yn y farchnad. Dau faes problemus a nodwyd oedd de Cymru a gogledd-ddwyrain Cymru, a'r naill a'r llall yn colli gwaith i sefydliadau dros y ffin neu, yn achos de Cymru, i brosiectau bargaen ddinesig ar raddfa fwy. Yn syml, nid oes digon o bobl gymwys i lenwi'r rolau angenrheidiol, rhywbeth na fydd ond yn gwaethgu yn y misoedd nesaf. Roedd rheolwyr safle yn heriau arbennig o anodd: mae digon o reolwyr safle yn edrych yn dda ar bapur gyda'r cymwysterau a'r gofynion cyflog perthnasol yn cyfateb. Yn anffodus, nid yw cymwysterau uchel o reidrwydd yn golygu cymwys, fodd bynnag, ac felly mae'r darpar reolwyr safle hyn yn ei chael hi'n anodd cael rolau gyda chontractwyr Haen Un, sy'n gallu fforddio bod yn fwy detholus wrth recriwtio. Mae'r rhai sy'n dal i fod ar y farchnad wedyn yn symud i mewn i'r farchnad BBaChau, lle mae eu cyflogwyr yn cael eu gorfodi i dreulio amser ac arian gwerthfawr yn uwchsgilio i'r cymhwysedd angenrheidiol neu'n eu dadlwytho ac yn dechrau chwilio o'r newydd.

Derbyniodd llawer o'r aelodau hefyd eu bod wedi colli rhannau helaeth o'u gweithlu yn ystod y pandemig. Roedd y staff hŷn, ar y safle, a oedd wedi bod yn amhrisiadwy o ran hyfforddi prentisiaid a rhannu eu gwybodaeth, wedi ymddeol yn llw.

Codwyd cwestiynau ynghylch a fyddai ymdrech y Llywodraeth i gael pobl hynod gymwys a theori yn y diwydiant, yn enwedig mewn deddfwriaeth megis y Ddeddf Diogelwch Adeiladu (BSA), yn gwaethgu problemau recriwtio mewn gwirionedd. Nododd un aelod Haen Un nad oedd gan lawer o'r staff yn ei sefydliad, yr ymddeolodd rhai ohonynt yn ystod y pandemig, raddau na chymwysterau proffesiynol, ond eu bod yn rhai o'r bobl fwyaf medrus a gweithgar yn y sefydliad. Yn yr ymgyrch am gymhwysedd roedd y bobl hyn yn aml yn teimlo'n ddieithr, ac yn amharod i ennill cymwysterau, gan gwestiynu eu gwerth gan nad oedd eu hangen arnynt erioed o'r blaen. Roeddent hefyd yn colli allan neu'n colli swyddi i bobl iau - llai cymwys - â'r graddau gofynnol. Mae'r bobl hyn yn ei gweld yn "drafferth" i barhau i wneud y swydd y maent yn ei charu ac wedi'i gwneud ers blyneddau lawer, ac mae hynny'n arbennig o wir yn y BSA, lle gallant fod yn bersonol atebol am gamgymeriadau neu ddamweiniau. Gofynnodd un aelod pam y byddai unrhyw un yn ymuno â'r diwydiant o ystyried y lefelau uchel o atebolrwydd.

Mae hyfforddi pobl hyd at y lefelau cymhwysedd gofynnol bellach yn cymryd amser. Mae cyrff cyhoeddus yn mynnu lefelau cymhwysedd y gall llawer o sefydliadau adeiladu, yn enwedig busnesau bach a chanolig, ei chael yn anodd eu bodloni. Er bod hyn yn fwy ymarferol i'r contractwyr Haen Un yn y grŵp, roedd y BBaChau yn llai sicr y byddent yn gallu darparu neu recriwtio staff siartredig â chymwysterau gradd, wedi'u hyfforddi'n briodol i fodloni gofynion. Mae'n anodd goresgyn y rhwystrau ariannol – ac o ran agwedd – rhag hyfforddiant. Nododd un aelod fod hyn "yn tynnu pobl oddi wrth y gwerth y maent yn ei ddarparu" ac yn ffafrio cymwysterau yn hytrach na chymhwysedd a phrofiad.

Annual earnings	2022		2012		Change 2012 - 2022	
(Full-time male)	Median	Mean	Median	Mean	Median	Mean
Construction	32,990	35,334	24,448	28,023	34.9%	26.1%
All industries	32,229	35,915	25,607	29,165	25.9%	23.1%
Difference	2.4%	-1.6%	-4.5%	-3.9%	-	-
(Full-time female)	Median	Mean	Median	Mean	Median	Mean
Construction	24,582	27,952	19,122	19,497	28.6%	43.4%
All industries	28,257	31,097	20,607	23,736	37.1%	31.0%
Difference	-13.0%	-10.1%	-7.2%	-17.9%	-	-

ONS: ASHE, Annual pay - Gross (£) - For male full-time and full-time female employee jobs
 Note: Where sample sizes are small figures may be missing. These are denoted with an "X"

Cydraddoldeb, Amrywiaeth a Chynhwysiant (EDI): “y byd y maent yn byw ynddo.”

Mae'r mwyafrif llethol o'r Aelodau'n deall pwysigrwydd amrywiaeth yn y sector, gan ei datgan yn rhan o'r ateb i'r argyfwng sgiliau. Dywedodd un aelod, y mae ei sefydliad yn ymfalchïo yn ei strategaeth cynhwysiant, ei bod yn arbennig o bwysig i bobl ifanc a darpar weithwyr newydd a gaiff eu recriwtio i'r sector, a dyma'r “byd y maen nhw'n byw ynddo”. Mae angen i'r diwydiant adeiladu a sefydliadau yn y sector dderbyn y persbectif hwn ac addasu neu farw. Mae hyn yn deimlad a adleisiwyd yng nghanlyniadau ymchwil defnyddwyr CIOB: er mwyn denu mwy o recriwtiaid newydd o unrhyw oedran i'r diwydiant, roedd 42% o ddefnyddwyr yng Nghymru gyda'i gilydd yn meddwl bod angen i'r diwydiant fod yn fwy deniadol a chynhwysol i grwpiau lleiafrifoedd ethnig a menywod. Mae rhai sefydliadau – gan gynnwys CIOB – wedi cymryd camau i logi Cyfarwyddwyr Cynhwysiant ac Amrywiaeth, ac roedd llawer o'r aelodau'n cydnabod gwerth [siarter EDI CIOB](#) a chynlluniau tebyg.

Erys y cwestiwn sut i ddenu pobl o gefndiroedd amrywiol i'r sector, fodd bynnag, o ystyried y broblem delwedd glir sydd gan y diwydiant. Bydd rhywfaint o hyn yn ei ddatrys ei hun wrth i bobl ymddeol a chael eu disodli gan rai sy'n dechrau arni, ond cytunodd yr aelodau fod angen gwneud penderfyniad ymwybodol i ymarfer cynwysoldeb.

Dywedodd un aelod ei fod yn cael ei arwain gan ei staff, gan ganiatáu iddynt greu'r gweithle a'r amgylchedd y maent am weithio ynddynt yn y gobaith o'u gwneud yn gynnis mwy deniadol i staff newydd a gaiff eu recriwtio. Dywedodd yr un aelod eu bod wedi dechrau cydweithio ag ysgolion lleol a disgyblion “problem” fel y'u gelwir, nad ydynt yn arbennig o academiaidd. Cynigiwyd profiad gwaith ar yr offer i'r bobl ifanc hyn, gan amlygu gwerth sgiliau y tu allan i'r byd academiaidd. Pan ddaeth yr amser, dechreuodd rhai o'r disgyblion hyn brentisiaethau, naill ai o fewn y cwmni neu mewn un arall.

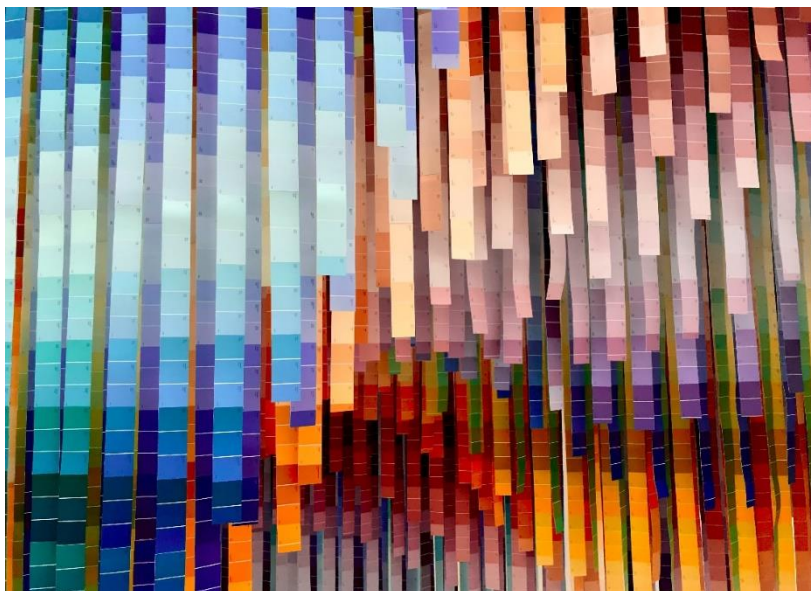


Photo by John Schaidler on

Arloesedd a Data: “set hollol newydd o olwynion.”

Cytunodd yr Aelodau mai ffordd arall yr oedd y diwydiant yn symud er gwell oedd yn ei ddefnydd o ddata ac arloesedd digidol. Awgrymodd ychydig dros 12% o'r ymatebwyr yn ymchwil defnyddwyr CIOB y byddai hyrwyddo'r defnydd o dechnoleg yn y diwydiant yn helpu oedolion ifanc i mewn i'r diwydiant adeiladu.

Roedd y rhan fwyaf o'r aelodau'n buddsoddi'n drwm yn Power BI, Modelu Gwybodaeth Adeiladu (BIM), a'r bobl y tu ôl iddo, yn ogystal â llwyfannau i symleiddio eu busnes ar y safle. Mae llwyfannau i goladu a rheoli data, gan ganiatáu iddynt ragweld prisiau, costau prosiect, ac amseriadau yn gywir, yn rhan annatod o gynllun busnes presennol un contractwr Haen Un a hirhoedledd ei sefydliad.

Gan gylchredeg yn ôl i'r drafodaeth flaenorol ar atebolrwydd, nododd contractwr Haen Un arall ei fod yn buddsoddi mewn technoleg i gynnal y Llinyn Aur. Er bod hyn yn ofyniad yn yr ASS, mae hefyd yn gweithredu i roi sicrwydd i'r rhai sy'n atebol am ddiogelwch bod y sefydliad y tu ôl iddyn nhw, a bod popeth sydd ei angen ar gael yn hawdd.

Meysydd buddsoddi allweddol eraill oedd realiti estynedig a Deallusrwydd Artiffisial, a sut y gellir defnyddio'r rhain i chwyldroi, moderneiddio a symleiddio arferion ar y safle o ran cadw cofnodion a lliniaru risg.

Dim ond un aelod a ddywedodd ei fod wedi manteisio ar Gynllun Credyd Treth Ymchwil a Datblygu Llywodraeth y DU a nododd eu bod yn gweithio'n agos gyda sefydliadau megis y Ganolfan Arloesi Adeiladwaith i hwyluso rhannu gwybodaeth ac arfer gorau. Roedd gan yr aelod hwn bryderon hefyd y byddai'r diwydiant adeiladu yn creu “set gwbl newydd o olwynion” a fyddai'n creu problemau o ran rhyngweithredu ar hyd y gadwyn gyflenwi ac yn cynyddu'r

bwllch rhwng contractwyr Haen Un a BbaChau, yn ogystal â'i gwneud hi'n anos fyth i gwmnïau newydd dorri i mewn i'r farchnad. Dywedodd ei bod yn bwysig cofio y gall - ac y dylai - arloesi, technoleg a'r elfen ddigidol gael effeithiau cadarnhaol, ar draws y diwydiant yn hytrach na bod o fudd i rai yn unig.

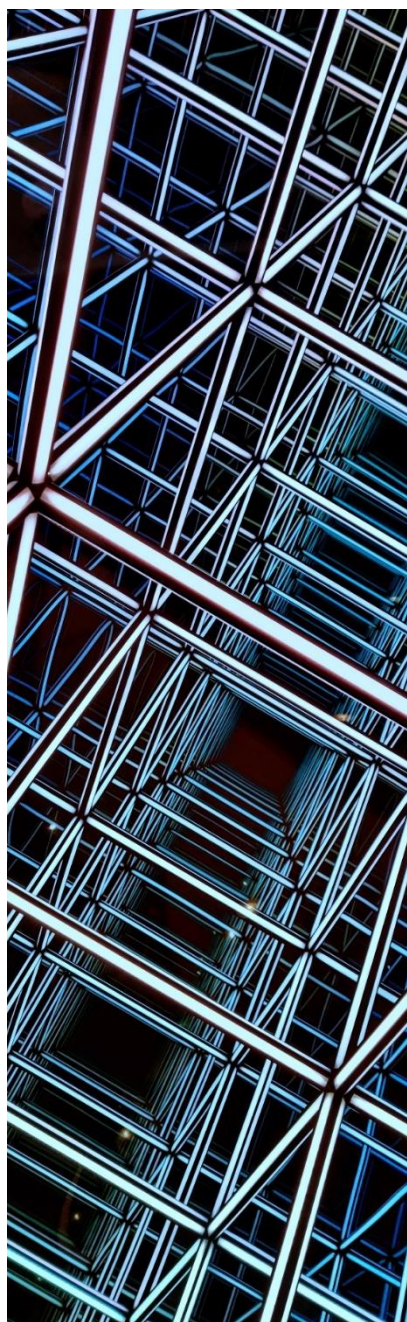


Photo by H Liu on Unsplash

Iechyd a diogelwch

Roedd y drafodaeth ddiwethaf yn canolbwyntio ar iechyd a diogelwch, a lles meddwl yn y diwydiant adeiladu. Wrth ymateb i ymchwil defnyddwyr CIOB, dywedodd 25.7% o ymatebwyr eu bod yn meddwl bod y diwydiant adeiladu yn "beryglus".

Nododd un aelod, a ddechreuodd weithio yn y diwydiant yn y 1980au, fod gweithdrefnau ac arferion iechyd a diogelwch yn llawer mwy cyffredin y dyddiau hyn. Cytunodd yr Aelodau, gyda phob un ohonynt yn gwrthbrofi canfyddiadau bod y diwydiant yn un risg uchel, ac yn dweud nad oeddent yn ymwybodol o lawer o ddamweiniau ar y safle.

Gan roi enghraifft o syrthio o uchder, dywedodd yr aelodau nad ydynt "yn gweld hyn", a chwestiynu a oedd hwn yn broblem mor gyffredin ag yr honnwyd ei bod. Mae cwympiadau o uchder, dadleuwyd ganddynt, yn llawer mwy cyffredin ymhlith gweithwyr adeiladu proffesiynol unigol neu ficrofusnesau a ddylai fod yn defnyddio sgaffald yn lle ysgol, ond sydd oherwydd cyfyngiadau amser, arian, neu gyfyngiadau eraill, yn dewis peidio. Byddai hyn yn dal i gyfrif fel damwain adeiladu, gan gyfrannu at yr ystadegau negyddol a'r wasg. Mae damweiniau, felly, i bob golwg yn ganlyniad dewis personol gwael yn hytrach na diffyg mesurau diogelwch ar y safle.

Yn ôl yr aelodau, mae mwy o risg o ddamweiniau o ganlyniad i brosesau tendro gwael sy'n anelu at wneud pethau am y gost leiaf. Mae angen i gwsmeriaid ddeall eich bod yn talu am yr hyn a gewch, ac os oes gwahaniaeth cost sylweddol yn nyfynbrisiau dau gwmni, ni fydd y gwaith y maent yn ei wneud yn gymharol. Rhoddodd yr aelod hwn enghraifft o waith cynnal a chadw ar risiau: rhoddodd ei sefydliad ddyfynbris o £50,000 ar gyfer y gwaith, gan gynnwys y defnydd o sgaffald. Roedd cystadleuydd yn tanseilio'r pris hwn tua

£15,000 ac roedd yn bwriadu gwneud y gwaith heb sgaffald, gan ffafrio gosod rhwydi i ddal unrhyw weithwyr a allai ddisgyn. Dyma'r mathau o arferion sy'n cyfrannu at ystadegau damweiniau negyddol: er gwaethaf cyllidebau tynn o gwmpas, o ochr y contractwr a'r cwsmer, nid oedd peryglu iechyd a diogelwch er mwyn tendro yn werth y risg.

I'r gwrthwyneb, roedd yr aelodau'n cytuno bod gan y diwydiant broblem gydag iechyd meddwl gwael. Cytunodd yr holl aelodau fod adeiladu yn yrfa o bwysau uchel unigryw, gydag oriau hir yn aml yn cael eu treulio ar y safle mewn tywydd gwael. Galwodd un aelod am linell gymorth iechyd meddwl yn benodol ar gyfer y diwydiant, lle gallwch siarad â swyddog cymorth cyntaf iechyd meddwl sydd â phrofiad penodol o fod yn y diwydiant. Roedd aelod arall o Haen Un yn cytuno â'r angen am linell gymorth ac ychwanegodd fod gan ei sefydliad o leiaf ddau swyddog cymorth cyntaf iechyd meddwl ar bob un o'u safleoedd.

Nododd un aelod fod ei sefydliad wedi annog staff yn ddiweddar i gymryd egwyl hir a mynd i frecwast ar fore Gwener. Dadleuodd fod hyn wedi helpu i chwalu rhwystrau, gan y gallai rheolwr safle eistedd a chael sgwrs am rywbeth heblaw gweithio gyda gweithiwr, a hwyluso sgwrs iach, agored.

Yn yr un modd ag EDI, cytunodd yr aelodau fod pobl ifanc yn gyrru newid cadarnhaol. Drwy fod yn fwy agored am eu hiechyd meddwl yn eu bywydau bob dydd roeddent yn torri'r stigma, sydd yn ei dro yn cael effeithiau cadarnhaol ar y staff hyn, mwy profiadol ar y safle nad oeddent wedi gweithio ond gyda'r agwedd 'machismo' hon.

Casgliadau

Nid oes atebion hawdd, clir i'r llu o rwystrau gerbron sector adeiladu Cymru. Wedi dweud hynny, mae lle i fod yn optimistaidd: siaradodd aelodau bord gron am fanteision cadarnhaol dod â phobl iau drwy'r rhengoedd, gan gynnwys mwy o amrywiaeth yn y gweithlu a gwell dealltwriaeth o iechyd meddwl a sut i'w amddiffyn yn well.

Mae datblygiadau cadarnhaol hefyd yn digwydd ar lefel Llywodraeth Cymru gyda'u pecyn diweddaraf o strategaeth *Cymru'n Arloesi* a'r *Cynllun Gweithredu Sgiliau Sero Net*. Mae'n bosibl nad yw'r gwaith polisi cydlynol hirdymor hwn a'r cydweithio parhaus â'r sector yn cynnwys yr holl atebion, ond mae'n debygol o fod yn fan cychwyn da y gall y diwydiant adeiladu arno.



Llyfryddiaeth

The Chartered Institute of Building. (n.d.). *Ageing Workforce*. Retrieved May 22, 2023, from <https://www.ciob.org/industry/policy-research/policy-positions/ageing-workforce>

The Chartered Institute of Building. (2023). *The Real Face of Construction*. <https://d8.ciob.org/media/1893/download>

Construction Industry Training Board. (2023). *Construction Skills Network: The skills construction needs*. <https://www.citb.co.uk/media/edsoltu2/csn-lmi-wales.pdf>

Evans, R. MS. (2022). *Written Statement: Loss of funding to Wales as a result of the UK Government's arrangements for replacement EU funding*. Welsh Government. <https://www.gov.wales/written-statement-loss-funding-wales-result-uk-governments-arrangements-replacement-eu-funding>

Goddard, J. (2021). *Brexit: Replacing EU funding in Wales*. House of Lords Library. <https://lordslibrary.parliament.uk/brexit-replacing-eu-funding-in-wales/>

Ifan, G, & Siôn, C. (2022). *When ends don't meet: a cost-of-living update*. Wales Governance Centre. https://www.cardiff.ac.uk/__data/assets/pdf_file/0018/2610360/cost_of_living_report_08Mar2022.pdf

The Older People's Commissioner for Wales. (2022). *Understanding Wales' ageing population: key statistics*. <https://olderpeople.wales/wp-content/uploads/2023/01/221222-Understanding-Wales-ageing-population-24-November.pdf>

Ranger, J. (2022). *Arup to lead £600 million transformation of Shotton Paper Mill*. Retrieved May 22, 2023, from <https://www.arup.com/news-and-events/arup-to-lead-600-million-transformation-of-shotton-paper-mill>

Swansea Council. (2021). *£1.7 billion Blue Eden project announced for Swansea*. Retrieved May 22, 2023, from <https://www.swansea.gov.uk/BlueEden>

Transport For Wales (TFW). (n.d.). *Cardiff Bus Interchange FAQ*. Retrieved May 22, 2023, from <https://tfw.wales/projects/metro/south-wales-metro/metro-central/cardiff-bus-interchange-faq>

Transport For Wales (TFW). (2023). *South Wales Metro: Core Valley Lines Transformation*. Retrieved May 22, 2023, from <https://tfw.wales/projects/metro/south-wales-metro/work-progress>