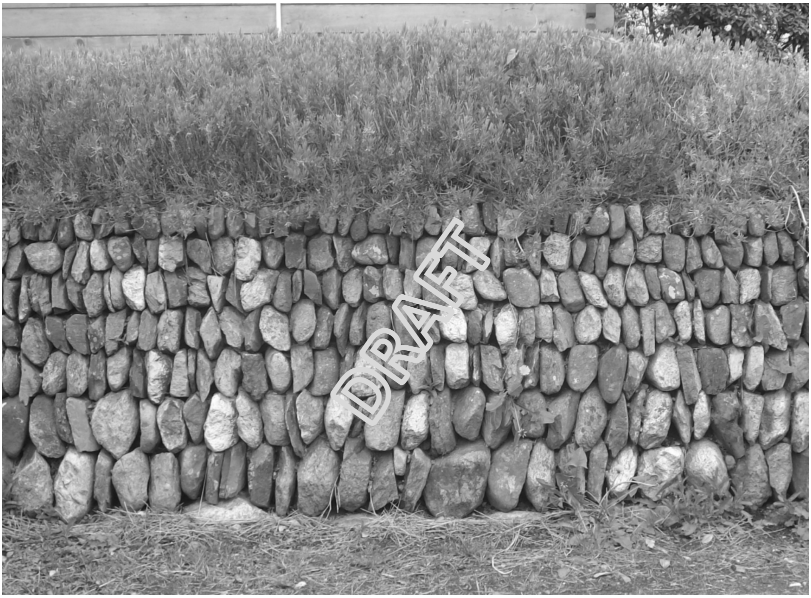
**CYMDEITHAS WALIAU
CERRIG SYCHION PRYDAIN**



DRAFT

MANYLEB DECHNEGOL AR GYFER CLODDIAU CYMREIG

MANYLEB AR GYFER CLODDIAU CYMREIG

Paratowyd y nodiadau canlynol i gynorthwyo penderfynwyr proffesiynol (awdurdodau lleol, penseiri, peirianwyr sifil, tirlunwyr ac ati) wrth lunio manyleb i godi cloddiau – twmpathau pridd ac iddynt wyneb o gerrig wedi'u hadeiladu ar batrymau traddodiadol Cymru. Cyn rhoi'r canllawiau, mae sawl pwynt y dylid eu deall:

1. Yn achos unrhyw fath o waith cerrig, gall y gwahaniaeth rhwng gwaith da a gwaith gwael fod yn sylweddol. Mae'n hanfodol defnyddio gwasanaeth codwr waliau cymwys, yn arbennig ar brosiectau pwysig. Y Gymdeithas Waliau Cerrig Sychion (DSWA) sy'n rhedeg yr unig gynllun ardystio sgiliau ymarferol cenedlaethol fesul rheng.

2. Ar sail profiad sylweddol, cred y DSWA y dylai'r broses dendro ystyried ansawdd yr adeiladu ac felly hyd oes, yn ogystal â'r pris – nad yw'n sicrhau ansawdd y grefft ynddo'i hun. Er mwyn sicrhau bod y safon yn addas, mae'n arbennig o bwysig y caiff ansawdd y grefft ei fonitro'n ddeallus yn ystod y cyfnod adeiladu.

3. Mae patrymau cloddiau'n amrywio'n sylweddol o un ardal i'r llall. Lle bynnag y bo'n bosibl, dylai'r math o garreg a'r arddull adeiladu a ddefnyddir gyd-fynd â'r hyn sy'n draddodiadol yn yr ardal yn union o amgylch.

4. Dim ond â'r cerrig a gyflenwir y gall y codwr waliau weithio. Os bydd gofyn defnyddio arddull benodol, bydd yn rhaid i ddeunydd sy'n addas ar gyfer yr arddull honno fod ar gael.

5. Rhaid i'r cerrig a gyflenwir i'r codwr waliau fod yn lân. Dylai contractwyr sy'n tynnu strwythurau presennol i lawr wneud hynny â llaw, os yw'n bosibl.

DRAFT

NODIADAU CYFFREDINOL

Wrth adeiladu, y ffactor unigol pwysicaf wrth bennu patrwm cloddiau yw'r math o garreg a ddefnyddir.

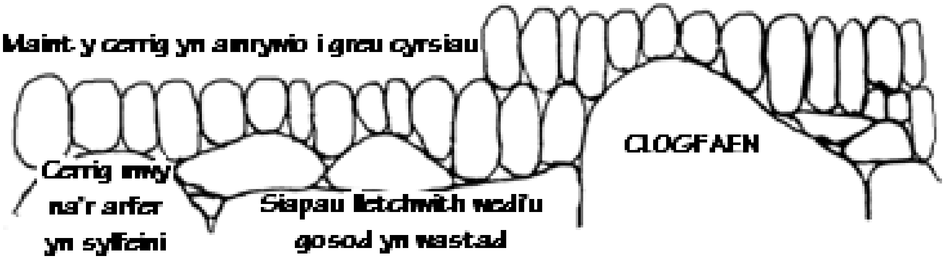
Caiff y ffurf fwyaf cyffredin ei chodi â'r cerrig yn "unionsyth" (hynn yw, wedi'u gosod yn fertigol ar eu hymyl, gyda hyd y garreg yn rhedeg i mewn i'r clawdd), mwy neu lai mewn cyrsiau gwastad, gydag uchder y cyrsiau yn lleihau'n raddol wrth i'r wal godi.

Nid wal wedi'i llenwi â phridd yw clawdd. Twmpath o bridd ydyw, sydd ag wyneb o gerrig yn gwarchod y twmpath rhag iddo gael ei erydu gan anifeiliaid stoc a'r tywydd. Mae cywasgiad a chyfanrwydd y craidd yn hanfodol i sicrhau oes hir i'r clawdd.

Hyd yn oed pe caiff y clawdd ei adeiladu drwy osod y cerrig yn wastad yn hytrach nag yn unionsyth, nid wal cerrig sychion â llenwad o bridd ydyw. Mae cloddiau yn sylweddol letach na waliau cerrig sychion er mwyn sicrhau bod y craidd

wedi’i gywasgu’n ddigonol. Hefyd, caiff y cerrig adeiladu eu gosod bron yn ddieithriad â’u hyd am i mewn, a chânt eu dal yn eu lle gan letemau yn bennaf, yn hytrach na phridd.

Mae cloddiau unionsyth ar hap i’w gweld hefyd, mewn ardaloedd o gerrig siâl neu debyg.



Pe defnyddir clogfeini, caiff y clawdd yn aml ei godi ar hap rhwng y clogfeini, i uchder cymharol wastad fel arfer, ac wedyn ei orffen â dau neu ragor o gyrsiau o gerrig unionsyth.

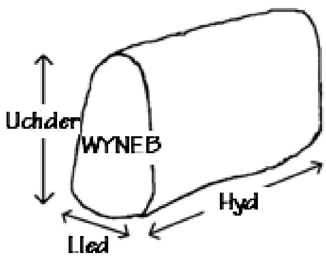
CANLLAWIAU

1. Dimensiynau: Nid oes dimensiynau gosodedig ar gyfer cloddiau, ond mae’r rhan fwyaf yn llai nag 1 metr o uchder. Yn gyffredinol, mae i gloddiau oledd o 1 mewn 4, a gellir lleihau hyn i 1 mewn 6 os yw hyd y rhan fwyaf o’r cerrig deirgwaith maint uchder eu hwyneb. Yn achos cloddiau sy’n fwy nag 1 metr o uchder, ni ddylai’r goledd fod yn llai nag 1 mewn 5, neu dylai fod iddynt wyneb ceugrwm.

DRAFT

Mae lled cloddiau yn amrywio. Mae’r lled ar y pen uchaf yn fwy na lled pen uchaf wal cerrig sychion er mwyn gallu plannu gwrych, gosod cyrsiau ychwanegol o dyweirch neu bren marw, ac er mwyn helpu i gasglu a chadw lleithder. Yn gyffredinol, byddai i glawdd un metr o uchder led o rhwng 600mm ac 1m ar y pen uchaf, a bydd tua 500mm yn lletach ar y gwaelod. Nid yw’n syniad da cael lled o lai na 600mm ar y pen uchaf gan y gallai olygu na fydd y craidd wedi’i gwasgu’n ddigonol. Bydd lled o lai na 700mm yn debygol o fod yn broblemus os mai’r bwriad yw sefydlu gwrych (casglu a chadw lleithder).

2. Sylfaen: Bydd angen cwrs o gerrig sylfaen yn achos unrhyw glawdd nad yw’n cael ei godi ar graig. Fel arfer caiff y cerrig sylfaen eu gosod yn wastad â’u hyd am i mewn, hyd yn oed yn achos cloddiau o gerrig unionsyth. Caiff y sylfaen ei osod fel arfer yn is na lefel orffenedig y tir (ac eithrio cerrig sy’n sylweddol fwy na’r arfer). Beth bynnag yw’r sefyllfa, dylai’r sylfaen gael ei osod mewn ffos wedi’i hagor i ddyfnder o 250mm o leiaf.



3. Maint y Cerrig: Yn gyffredinol, dylai maint y cerrig leihau wrth i’r wal godi.
Gall maint wyneb y cerrig adeiladu amrywio. Nid yw cloddiau sydd wedi’u hadeiladu o gerrig bach o ran uchder eu hwynebau (50-150mm) yn anghyffredin. Y ffactor pwysicaf o ran cryfder, ar wahân i fedrusrwydd yr adeiladwr, yw hyd y

cerrig i mewn i'r clawdd. Dylid gosod y cerrig â'u hyd i mewn i'r wal, gyda'r hyd o leiaf unwaith a hanner uchder wyneb y garreg. Dylai fod i gerrig unionsyth sy'n llai na 100mm o uchder fod â'u hyd o leiaf ddwywaith hynny.

4. Gwaith Cerrig: Dylid adeiladu wyneb y clawdd gan sicrhau cyswllt rhwng y naill garreg a'r llall. Camsyniad cyffredin yw credu y dylid gosod tyweirch neu bridd rhwng y cerrig. Gall fod glaswellt yn tyfu dros wynebau hen gloddiau, ond gall hynny fod yn sgil diffyg pori ynghyd â chytrefu dros gyfnod o flynyddoedd.

Dylai pob uniad rhwng cerrig mewn cloddiau ar hap gael eu pontio fel yn achos waliau cerrig sychion. Serch hynny, gall hyn fod mwy neu lai'n amhosib yn achos cloddiau o gerrig unionsyth, ond dylai codwr waliau cymwys atal uniad rhag rhedeg am ragor na dau gwrs, ac eithriadau fydd achosion o uniad dwy garreg yn hytrach na nodwedd arferol.

5. Llenwad: Dylid llanw'r canol â phridd gronynnog, neu gymysgedd o bridd a rwbel mân, wedi'u gywasgu'n gadarn. Y ffactor pwysicaf yw faint o gywasgu a wneir, a dylid gwneud hynny o leiaf bob 150mm.

Wrth godi cyrsiau, dylai'r pridd gael ei gywasgu ar ôl cwblhau pob cwrs unigol. Pe defnyddir rwbel, dylid ei roi fesul haen am yn ail â haenau o bridd gan leihau'r cyswllt rhwng cerrig. Dylid bod yn ofalus i sicrhau bod y cywasgu'n wastad. Wrth atgyweirio hen gloddiau, dylid tarfu cyn lleied â phosibl ar graidd y clawdd gwreiddiol.

6. Capio: Mae i rai cloddiau gwrs o gerrig copa fertigol neu wastad, ond yn gyffredinol bydd y gwaith cerrig yn darfod heb gerrig copa, ond yn ddelfrydol ni ddylai'r cwrs uchaf fod yn llai na 75mm o ddyfnder. Dylid gwthio darnau bach o dyweirch i mewn i ben uchaf uniadau'r cwrs terfynol er mwyn helpu i'w rhwymo.

DRAFT

Os mai'r bwriad yw sefydlu gwrych, dylai'r pen uchaf fod naill ai'n wastad neu'n geugrwm hyd yn oed (er mwyn casglu lleithder), ni ddylid gosod tyweirch (ac eithrio yn uniadau'r cerrig), a dylid gosod o leiaf 300mm o bridd uchaf. Fel arfer bydd angen gosod pilen llethu chwyn. Os nad gosod gwrych yw'r bwriad, dylai'r pen uchaf fod yn gromennog (50-300mm) gan osod haen o dyweirch.

7. Ffensio: Dylid gosod ffens i rwystro anifeiliaid stoc rhag mynd at y tyweirch ar y pen uchaf am gyfnod hyd nes eu bod wedi sefydlu.

8. Gwaith Cerrig Cyrsiog Unionsyth: Dylid gosod cyrsiau fesul adran fer, gan adael bwlch rhwng pob adran. Wedyn caiff carreg glo, ychydig yn lletach na'r bwlch, ei gwthio i lawr i mewn i'r bwlch er mwyn creu cwrs sydd wedi'i gloi'n dynn. Gall maint yr adrannau amrywio, ond y ffactor pwysig yw bod pob carreg yn dynn ar ôl i'r cerrig clo gael eu gwthio i'w lle.

Yn ddelfrydol, bydd y cerrig adeiladu yn cyffwrdd y cerrig yn y cwrs oddi tanynt a'r cerrig sydd nesaf atynt yn yr un cwrs. Yn ymarferol, gall nodweddion afreolaidd yn siâp y cerrig atal hyn. Dylai unrhyw fylchau mawr rhwng cerrig ar y tu mewn i'r clawdd gael eu lletemu'n gadarn â cherrig. Bydd lletemau o dan garreg yn ei hatal rhag symud wrth i'r wal setlo, a bydd lletemau rhwng cerrig yn rhoi cwrs cadarn a thynn. Bydd cywasgu pridd o amgylch y lletemau hyn (ac mewn bylchau llai) yn helpu.

9. Safonau: Mae'n bwysig cofio mai gweithio â'r deunydd a ddarperir yn unig y gall y codwr waliau. Os nad yw'n hanfodol atgynhyrchu'r clawdd yn union, bydd yn rhaid caniatáu ar gyfer y deunyddiau a'r amodau. Dylid nodi bod y gallu i atgynhyrchu'r gwaith angenrheidiol fel arfer yn dibynnu ar fedrusrwydd y codwr waliau. Os bydd anghydfod ynglŷn â gwaith cerrig sychion, mae gan y DSWA restr o aseswyr a argymhellir i archwilio'r gwaith. Mae manylion y gwasanaeth hwn i'w cael gan y Gymdeithas, heb rwymedigaeth.

Dymuna'r DSWA ddiolch i aelodau Cangen Gogledd Cymru am baratoi'r wybodaeth uchod.

DRAFT

Gwybodaeth bellach: Mae'r llyfryn dwyieithog Codi Cloddiau/Clawdd Construction, sy'n egluro'r egwyddorion yn fanylach, ar gael gan y DSWA. Mae fersiwn electronig i'w chael ar-lein fan hyn: www.dswales.org.uk. Mae'r Gymdeithas yn ymdrechu i ymateb i bob cais am wybodaeth benodol ynglŷn â chodi waliau cerrig sychion. Mae'r DSWA yn cynnig gwasanaeth archebu llyfrau drwy'r post sy'n cynnwys nifer o lawlyfrau technegol a fyddai'n ddeunydd darllen defnyddiol, ac yn cadw cofrestr o godwyr waliau gweithredol sydd ar gael am ddim (ar gael ar-lein fan hyn: http://www.dswa.org.uk/Professional-Services-g.asp.). Ceir y manylion llawn ar gais (cofiwch gynnwys amlen ac arni stamp a'ch cyfeiriad).

Cynhyrchwyd y daflen hon gan Ganghennau Gogledd a De Cymru o'r DSWA gyda chymorth Asiantaeth Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru. Diolchwn i bawb sydd wedi helpu i baratoi'r daflen hon.

Dry Stone Walling Association
Westmorland County Showground
Lane Farm, Crooklands,
Milnthorpe, Cumbria, LA7 7NH
Ffôn: 015395 67953 www.dswa.org.uk information@dswa.org.uk
Rhif Elusen Gofrestredig: 289678.

Hawlfraint © DSWA yw'r daflen hon. Diwygiwyd 2013