

EAL Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu (Lefel 3) – Gosod Electro-dechnegol C00/4278/8

Pecyn Asesu

Fersiwn 1.2 – Chwefror 2023



Cynnwys

1. Cyflwyniad	4
Canllawiau cyffredinol ar ddarparu	5
2. Canllawiau i ddysgwyr	7
Trosolwg o'r asesiad	7
Cyfarwyddiadau ar gyfer tasg Prosiect Ymarferol	8
Trafodaeth Broffesiynol	11
3. Canllawiau i'r asesydd - Asesiad ar-sgrin	13
Gwybodaeth Asesu: Prawf 1	14
Gwybodaeth asesu: Prawf 2	15
Gwybodaeth asesu: Prawf 3	16
4. Canllawiau i'r asesydd – Prosiect Ymarferol	18
Manyleb asesu cynllunio (MAC)	19
Manyleb asesu perfformio (MAC)	20
Gofynion meini prawf crefft ychwanegol	22
Manyleb asesu gwerthuso (MAC)	23
Canllawiau ar y tasgau	24
Canllawiau cyffredinol	28
Dogfen Cynllunio Tasgau	30
Cynllun asesu	31
Ffurflenni asesu	31
Marcio a graddio	32
5. Canllawiau'r Ganolfan – Trafodaeth Broffesiynol	34
Grid Marcio	38
Gofynion Tystiolaeth	43
6. Prawf Diogelwch Critigol	44
7. Cyfuno graddau	45
Cyflwyno canlyniadau a chyfrifo graddau	48
Atodiadau	49
1. Prosiect Ymarferol – Perfformio – Gofynion Sylfaenol o ran Cynnwys Asesu (MAC)	50
Grid Marcio Trydanol - MAC Cynllunio	50
Grid Marcio Trydanol - MAC Ymarferol	53
Grid marcio trydanol – gofynion meini prawf crefft ychwanegol ymarferol	58
Grid Marcio Trydanol - MAC Gwerthuso	60
2. Prosiect Ymarferol - Ffurflenni cofnodi	64
3. Asesiad ar-sgrin	68
4. Ffurflenni cofnodi'r Drafodaeth Broffesiynol	73

5. Prawf Diogelwch Critigol (asesiad ymarferol)	76
Cyfarwyddiadau Asesydd yr Asesiad Diogelwch Critigol	76
01: Ynysu'n ddiogel	78
05A: MICC	80
05B: Compôwnd	82
05C: Daearu a bondio amddiffynnol	87
05D: Tryncin bach a chebl data	91
06: Archwilio, profi a chomisiynu	95
07: Rhoi diagnosis o namau a'u cywiro	99
Cyfarwyddiadau dysgwr y prawf diogelwch critigol	106
01: Ynysu'n ddiogel	107
05A: MICC	108
05B: Compôwnd	109
05C: Daearu a bondio amddiffynnol	111
05D: Tryncin bach a chebl data	112
06: Archwilio, profi a chomisiynu	113
07: Rhoi diagnosis o namau a'u cywiro	115

Gwybodaeth am y Fersiwn

Fersiwn a dyddiad cyhoeddi	Newidiadau
1 Mehefin 2021	Y ddogfen wreiddiol
1.1 Medi 2022	Mân ddiweddariadau ar gyfer BS 7671 A2. Mân ddiweddariad i'r cyfarwyddiadau ar gyfer tasgau diogelwch critigol 05, 06 a 07. Mân ddiweddariad i luniadau tasgau diogelwch critigol
1.2 Chwefror 2023	Gwybodaeth graddio yn adran 3 wedi'i diweddaru i amlygu y gall ffiniau graddau fod yn wahanol rhwng fersiynau

1. Cyflwyniad

Beth sydd yn y ddogfen hon?

- Meini prawf a strwythur asesu
- Tasgau a chanllawiau i ddysgwyr
- Canllawiau i'r asesydd ar asesu, tasgau a graddio

Trosolwg o'r asesiad

Ffocws yr asesiadau yw bod dysgwyr yn gallu dangos yn glir eu gwybodaeth, eu sgiliau a'u dealltwriaeth o gynnwys y cymhwyster.

Bydd dysgwyr yn cael eu hasesu mewn nifer o ffyrdd er mwyn gallu dangos eu dysgu'n glir. Ar gyfer y cymhwyster hwn, rhaid i'r dysgwr lwyddo i gwblhau:

- Dau **Asesiad ar-sgrin** yn cynnwys ystod o gwestiynau aml-ddewis
- **Prosiect Ymarferol** yn cynnwys tair adran lle mae angen i ddysgwyr ddangos eu sgiliau cynllunio, perfformio a gwerthuso.
- **Trafodaeth Broffesiynol** yn cynnwys un adran, gan gynnwys lle mae dysgwyr yn myfyrio ar gwblhau eu Prosiect Ymarferol.
- **Prawf Diogelwch Critigol** yn cynnwys tasgau ymarferol wedi'u marcio gan y ganolfan.

Oherwydd natur yr asesiadau, **rhaid** cwblhau'r Prosiect Ymarferol cyn y Trafodaeth Broffesiynol.

Strwythur asesu

Asesiad	Asesiadau ar-sgrin	Prosiect Ymarferol	Trafodaeth broffesiynol	Prawf Diogelwch Critigol (Tasgau Ymarferol)
Dull	Wedi'i osod a'i farcio'n allanol	Wedi'i osod yn fewnol, ei farcio'n fewnol, a'i ddilysu'n allanol	Wedi'i osod, ei ddilysu a'i farcio'n allanol	Wedi'i osod yn allanol, ei ddilysu'n allanol, a'i farcio'n fewnol
Allbwn	Gradd	Gradd	Gradd	Gradd Pasio neu Fethu
Pwysoliad (cyfraniad at radd y cymhwyster)	20%	60%	20%	Amherthnasol (Rhaid cyflawni cyn y gellir dyfarnu'r cymhwyster)

Canllawiau cyffredinol ar ddarparu

Cyflwyno'r asesiad i'r dysgwyr

Rhaid i'r asesydd gyflwyno pob asesiad i'r dysgwr pan ystyrir bod y dysgwr yn barod ac wedi paratoi i gwblhau'r asesiad. Rhaid i hyn ddigwydd yn dilyn cyfnod o ddysgu ac asesu ffurfiannol. Rhaid i'r asesydd roi trosolwg llawn ar y broses asesu a'r gwahanol asesiadau i'r dysgwr fel bo'r dysgwr yn gwbl glir beth yw'r daith asesu cyn dechrau ei asesiad cyntaf.

Bydd rhyddhau'r asesiad i'r dysgwr yn cadarnhau bod gan yr asesydd mewnol ffydd bod y dysgwr wedi derbyn digon o addysgu ac arweiniad i fod wedi datblygu dealltwriaeth fanwl a fydd yn rhoi cyfle iddo ymateb yn llwyddiannus i bob un o'r tasgau.

Amseru rhwng asesiadau

Dim ond ar ôl i ddysgwyr gwblhau'r Prosiect Ymarferol y gall y Draffodaeth Broffesiynol ddigwydd. Rhaid i ganolfannau drefnu i bontio'n hwylus rhwng y ddau asesiad hyn. Oherwydd bod y draffodaeth yn seiliedig ar brosiect y dysgwr, argymhellir na ddylid gadael bwlch o ddim mwy na thair wythnos rhwng pryd fydd y dysgwr wedi cwblhau'r prosiect a chynnal y Draffodaeth Broffesiynol. Rhaid trefnu Traffodaethau Proffesiynol drwy ddefnyddio Gwasanaethau Ar-lein EAL. Rhaid i ddarparwyr drefnu Traffodaethau Proffesiynol mewn da bryd er mwyn gallu cyflawni'r amserlenni uchod.

Gellir cwblhau'r Asesiad ar-sgrin ar unrhyw adeg yn y broses asesu, er mai'r argymhelliad yw bod hyn yn digwydd cyn y Prosiect Ymarferol a'r Draffodaeth Broffesiynol.

Cyfle cyfartal ac amrywiaeth

Mae EAL yn disgwyl y bydd gan unigolion fynediad cyfartal at yr asesiad hwn beth bynnag yw eu rhyw, statws priodasol, oed, crefydd, lliw, hil, cenedligrwydd, tarddiad ethnig neu anabledd. Hynny yw, drwy gydymffurfio â'r gyfraith berthnasol ar gydraddoldeb.

Rhaid i ganolfannau fod â pholisi yn ei lle i sicrhau nad oes unrhyw wahaniaethu uniongyrchol nac anuniongyrchol yn digwydd, nac o ganlyniad i bwysau gan gyrff eraill. Rhaid i'r polisi hwn fod yn berthnasol i bob canolfan loeren a dylai fod trefniadau yn eu lle i fonitro defnyddio ac effeithiolrwydd y polisi. Os na fydd cwynion am faterion anghydraddoldeb yn cael eu datrys yn foddhaol gan y ganolfan, er y bydd hynny'n annhebygol, rhaid hysbysu dysgwyr bod ganddynt hawl i apelio i EAL drwy'r trefniadau a ddisgrifir yn ein Polisi Apelio.

Lefel iaith

Mae'r asesiad wedi'i fwriadu ar gyfer dysgwyr yng Nghymru. Nid prawf o ddeall Cymraeg na Saesneg ydyw. Felly, ac eithrio yn achos termau technegol sy'n briodol i bwrpas a lefel yr asesiad, rhaid i'r iaith fod ar lefel sy'n briodol i'r dysgwr. Rhaid i aseswyr hefyd ofalu i sicrhau bod y defnydd o iaith yn ystyried nad Cymraeg / Saesneg fydd iaith gyntaf neu iaith ychwanegol pob dysgwr.

Liên-ladrad

Gall eich asesydd egluro cyfarwyddiadau'r dasg a'r dulliau ar gyfer cadw gwaith ond ni all gynorthwyo yn ystod yr asesiad mewn unrhyw ffordd.

Asesiad yw hwn o'ch galluoedd, felly rhaid i'r gwaith fod yn waith i chi yn gyfan gwbl a rhaid iddo gael ei gyflawni o dan yr amodau a nodir.

Pan ganiateir gwaith ymchwil, rhaid i'ch tiwtor/asesydd allu nodi pa waith rydych chi wedi'i wneud eich hun, a beth rydych chi wedi'i ganfod o ffynonellau eraill. Felly, mae'n bwysig gwneud yn siŵr eich bod yn cydnabod pob ffynhonnell ac yn cyfeirio'n glir at unrhyw wybodaeth a gafwyd ganddynt.

Cam-ymddygiad Academiaidd

Lle mae'r asesydd yn amau cam-ymarfer gan y ganolfan / dysgwr – gan gynnwys cyd-gynllwynio neu gam-ymddygiad academiaidd, rhaid riportio hyn yn unol â pholisi cam-ymarfer EAL sydd ar Wasanaethau Ar-lein.

2. Canllawiau i ddysgwyr

Trosolwg o'r asesiad

Mae'n ofynnol i chi gwblhau'r asesiadau canlynol:

Asesiadau ar-sgrin

Mae **tri** Asesiad ar-sgrin i'w cwblhau, mae pob un yn cynnwys nifer o gwestiynau amlddewis a byddant yn asesu eich gwybodaeth a'ch dealltwriaeth. Os ydych chi wedi cyflawni'r llwybr trydanol yn y cymhwyster Dilyniant mewn Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu (Lefel 2), yna nid oes yn rhaid i chi gwblhau Prawf 1 fel rhan o'r cymhwyster hwn gan ei fod yr un prawf. Dim ond Prawf 2 a Phrawf 3 y bydd angen i chi eu sefyll a'u pasio. Os nad ydych chi wedi dilyn y cymhwyster Dilyniant, rhaid i chi sefyll a phasio Prawf 1, Prawf 2 a Phrawf 3 yn y cymhwyster hwn.

Prosiect Ymarferol

Bydd y Prosiect Ymarferol yn asesu eich galluedd yn y grefft o'ch dewis, a bydd angen i chi wneud y canlynol:

- **Cynllunio**'r gwaith y mae angen ei wneud ar gyfer y grefft o'ch dewis mewn prosiect mwy
- **Perfformio**'r tasgau ymarferol, gan ddangos eich sgiliau yn y grefft o'ch dewis
- **Gwerthuso**'r dulliau rydych chi wedi'u defnyddio i gwblhau'r prosiect ac ansawdd eich deilliannau.

Mae'r Prosiect Ymarferol hefyd wedi'i gynllunio i sicrhau bod gennych chi'r cyfle i ddangos sgiliau cyflogadwyedd ehangach, gan gynnwys:

- Cyfrifo costau ac adnoddau
- Rheoli amser
- Cynllunio'n effeithiol
- Gosod targedau personol
- Datrys problemau
- Sgiliau gwerthuso.

Bydd pob elfen o'r prosiect (cynllunio, perfformio a gwerthuso) yn cael ei marcio gan eich asesydd a bydd y prosiect yn cael ei raddio.

Prawf Diogelwch Critigol

Mae'r prawf diogelwch critigol yn cynnwys tasgau asesu ymarferol sy'n cael eu marcio gan y ganolfan. Mae'n 'brawf clwydi' yn unig ac nid yw'n cyfrannu at radd y cymhwyster hwn. Rhaid pasio tasgau cydrannau'r prawf hwn er mwyn dyfarnu'r cymhwyster.

Trafodaeth Broffesiynol

Ar ôl cwblhau eich Prosiect Ymarferol, bydd gofyn i chi gwblhau Trafodaeth Broffesiynol. Bydd y Trafodaeth Broffesiynol yn cynnwys un rhan lle bydd gofyn i chi fyfyrio ynghylch y Prosiect Ymarferol rydych chi wedi'i gwblhau yn y drafodaeth.

Cyfarwyddiadau ar gyfer tasg Prosiect Ymarferol

Mae hwn yn asesiad ffurfiol a byddwch chi'n cael eich marcio ar sail ansawdd a chywirdeb eich perfformiad ymarferol. Felly, mae'n bwysig eich bod yn cyflawni eich gwaith i'r safon uchaf bosibl. Rhaid i chi ddangos pa mor dda yw'ch gwybodaeth a'ch dealltwriaeth o'r grefft o'ch dewis, a sut rydych chi'n gallu defnyddio eich gwybodaeth a'ch sgiliau ynghyd i gyflawni'r tasgau.

Byddwch yn gweithio gyda'ch cyflogwr a'ch darparwr dysgu i nodi, i drafod ac i **gytuno ar ddim mwy na 4 tasg seiliedig ar waith** i ddangos tystiolaeth o'r meini prawf gofynnol a fydd yn cael eu cwblhau fel rhan o'r Prosiect Ymarferol. Bydd eich darparwr dysgu yn rhoi manylion y meini prawf y mae'n rhaid eu cyflawni fel rhan o'r cymhwyster hwn, a fydd wedyn yn sail i'r penderfyniad ynghylch nifer a graddfa'r tasgau seiliedig ar waith sydd i'w cwblhau.

Mae tair elfen i'r prosiect hwn: cynllunio, perfformio a gwerthuso.

Cynhelir asesiad y prosiect dros 104 o oriau dysgu dan arweiniad (GLH), a rhaid i'r rhain gynnwys yr holl elfennau cynllunio, perfformio a gwerthuso fel a ganlyn:

- Tua 12 awr i gwblhau'r gwaith cynllunio ar gyfer eich tasgau ymarferol
- Tua 80 awr i gwblhau'r tasgau ymarferol a osodwyd mewn cytundeb â'ch cyflogwr a'ch darparwr dysgu
- Tua 12 awr i gwblhau'r gwaith gwerthuso ar gyfer eich tasgau ymarferol

Bydd gofyn i chi lunio cynllun(iau) yn dangos y dull y byddwch yn ei ddefnyddio i gwblhau'r tasgau y cytunwyd i'w cwblhau o fewn y prosiect.

Fel rhan o'r Prosiect Ymarferol bydd gofyn i chi weithio tuag at fanyleb ar gyfer pob tasg, a osodir gan eich cyflogwr. Gall enghreifftiau o fanyleb gynnwys y canlynol, a mwy:

- Safon ryngwladol gydnabyddedig
- Cod ymarfer cydnabyddedig
- Rheoliadau a Safonau Diwydiant
- Archeb gwaith neu daflen waith
- Llawlyfr gwneuthurwr
- Safon fewnol cwmni
- Meini prawf derbyn cwsmer.

Ar ôl cwblhau'r tasgau seiliedig ar waith, bydd gofyn i chi werthuso eich gwaith.

Mae'n ofynnol i chi gwblhau tair adran yr asesiad (Cynllunio, Perfformio, Gwerthuso) yn y drefn a amlinellir isod:

Cynllunio

Rhaid i chi, eich cyflogwr a'ch asesydd gyttuno ar y tasgau sydd i'w cwblhau fel rhan o'r asesiad hwn.

Ar gyfer asesiad cychwynnol bydd yn rhaid i chi lunio a chyflwyno dogfennau cynllunio ar gyfer yr holl dasgau y cytunwyd arnynt. Pwrpas yr asesiad cychwynnol yw sicrhau bod pob cynllun yn cyrraedd y trothwy i basio, a rhaid cwblhau hyn cyn ymgymryd â gweithgarwch ymarferol ar gyfer pob cynllun, fel yr amlinellir isod.

Rhaid cyflwyno tystiolaeth o'r cynllunio ar ffurf copi electronig.

Bydd hyn yn cael ei wneud mewn swyddfa, ystafell ddosbarth neu amgylchedd addas arall dan oruchwyliaeth a byddwch yn gallu cael gafael ar gyfarpar TG a deunyddiau adnoddau priodol (e.e. lluniadau cynllun, cynlluniau pensaernïol, lluniadau cynllun safle, ac ati) er mwyn i chi allu gwneud eich gwaith ymchwil. Ni fyddwch yn gallu gweld cynlluniau cyflawn y cyflogwr ar gyfer y gwaith sy'n cael ei wneud fel rhan o'r gweithgaredd asesu.

Bydd gofyn i chi gynhyrchu'r canlynol ar gyfer pob tasg y cytunwyd arni:

- rhestr adnoddau sy'n cynnwys yr offer, y deunyddiau a'r cyfarpar sydd eu hangen i gwblhau pob tasg
- datganiad dull sy'n nodi'r dulliau gweithio a fydd yn defnyddio'r adnoddau yn y ffordd orau (gan ystyried goblygiadau cost a gwastraff o safbwynt ariannol ac amgylcheddol) a bodloni gofynion manyleb, gofynion statudol a gofynion cytundebol, gyda sail resymegol ynghylch pam mai'r dulliau a gynlluniwyd yw'r rhai mwyaf priodol
- rhestr o'r gwaith (gydag amserlenni) – rhaid i'ch cynllun nodi pa mor hir rydych chi'n amcangyfrif y byddwch chi'n ei gymryd i gwblhau'r dasg, sut rydych chi'n bwriadu gwneud/trefnu'r gwaith ac unrhyw gerrig milltir rydych chi'n dymuno eu cyflawni (er enghraifft prif weithgareddau tasg), gan gynnwys y sail resymegol ynghylch pam mai'r drefn hon yw'r dull mwyaf priodol.
- asesiad risg a disgrifiad o'r risgiau i gyflawni gwaith yn unol â gofynion ansawdd ac amser a sut y gellid osgoi'r risgiau hyn
- meini prawf llwyddo ar gyfer y dasg – beth fydd llwyddiant yn ei olygu ar gyfer y dasg o safbwynt ansawdd y gwaith, y deunyddiau a ddefnyddir, ansawdd y gorffeniad
- amlinelliad o arddulliau a dulliau cyfathrebu a ddefnyddir gydag amrywiaeth o randdeiliaid gan gynnwys cleientiaid/cwsmeriaid, cyflogwyr, cydweithwyr, ac ati.

Bydd eich cyflogwr a/neu eich asesydd yn darparu unrhyw dempledi profforma sydd eu hangen i gefnogi gweithgarwch cynllunio (e.e. asesiad risg, datganiad dull). **Rhaid i chi gofnodi'n glir gyfanswm yr amser a dreuliwyd ar bob cynllun.**

Rhaid cyflwyno dogfennau cynllunio i'ch asesydd yn unol â'r dyddiadau y cytunwyd arnynt fel rhan o'r broses asesu/cynllunio tasgau, a bydd eich asesydd yn amlinellu'r broses hon i chi.

Rhaid i'r dogfennau cynllunio gael sgôr sy'n cyrraedd y trothwy pasio cyn cael eu defnyddio i gefnogi elfen perfformio pob tasg. Bydd eich asesydd yn rhoi gwybod i chi a yw hyn wedi'i gyflawni cyn i chi wneud unrhyw waith ar sail y cynllun a gafodd ei gyflwyno.

Os oes meini prawf llwyddo wedi cael eu pennu gan y cyflogwr neu'r cwsmer (e.e. mewn manyleb tasg neu fanyleb cwsmer) ar gyfer job sy'n cael ei chyflawni fel rhan o'r asesiad, rhaid ymgorffori'r rhain yn eich cynllun ochr yn ochr â'ch meini prawf llwyddo eich hun a'u nodi'n glir fel set y cyflogwr neu'r cwsmer.

Dim ond y cynllun ar gyfer y job fwyaf a gyflawnir fel gwaith a asesir a fydd yn cyfrannu at eich gradd gyffredinol. Ystyrir mai'r job fwyaf yw'r job lle bydd tystiolaeth o'r nifer fwyaf o feini prawf.

Yn yr achos hwn, diffinnir job fel darn mawr o waith a wneir gan sefydliad/cyflogwr/tîm/ac ati, sy'n cynnwys tasgau llai.

Perfformio

Bydd yr elfen hon o'r asesiad yn cynnwys tasgau, lle byddwch yn arddangos y sgiliau rydych wedi'u dysgu a'u hennill. Byddwch yn defnyddio'r cynllun(iau) rydych wedi'u creu ac yn cwblhau'r dasg/tasgau y cytunwyd arnynt gyda'ch cyflogwr a'ch darparwr dysgu i fodloni manyleb y cyflogwr.

Bydd yr asesydd yn cynnal ymweliadau asesu. Bydd hyn yn cynnwys arsylwi arnoch yn perfformio gwahanol gymwyseddau ar wahanol gamau yn y dasg/tasgau, trafod eich gwaith â chi (y dulliau a ddefnyddiwyd ac ati) a/neu archwilio eich gwaith gorffenedig.

Bydd aelod o staff eich cyflogwr, y bydd eich darparwr dysgu yn cytuno arno, yn cael gweithredu fel tyst arbenigol i gasglu tystiolaeth eich bod yn cwblhau elfennau o dasgau prosiect y cytunwyd arnynt. Bydd y dystiolaeth hon wedyn yn cael ei rhannu â'ch asesydd i gefnogi'r penderfyniad asesu ac ar ffurf fideos, lluniau, tystiolaeth gan dystion neu adroddiadau ysgrifenedig.

Rhaid i chi weithio'n ddiogel bob amser wrth gyflawni tasgau ymarferol a defnyddio unrhyw gyfarpar diogelu personol sy'n ofynnol.

Gwerthuso

Ar ôl cwblhau elfennau ymarferol y prosiect, bydd gofyn i chi ysgrifennu adroddiad gwerthuso sy'n myfyrio ynghylch y prosiect. Yn yr adroddiad hwn, rhaid i chi werthuso'r dulliau a ddefnyddiwyd i gwblhau'r tasgau ac ansawdd y deilliannau, gan gymharu deilliannau'r prosiect â'r cynllun y cytunwyd arno, gan gynnwys y meini prawf llwyddo roeddech chi wedi'u gosod.

Byddwch yn gwneud hyn mewn swyddfa, ystafell ddosbarth neu amgylchedd addas arall.

Rhaid i'ch gwerthusiad roi sylw i'r canlynol:

- Wnaethoch chi fodloni eich meini prawf llwyddo?
- A wnaethoch chi fodloni gofynion y dasg a nodwyd yn y fanyleb (a roddwyd gan eich cyflogwr)?
- Myfyrio ynghylch eich perfformiad eich hun – cryfderau, gwendidau, ansawdd cyffredinol allbynnau gwaith;
- Adolygu a gyflawnwyd o fewn yr amserlenni, os na wnaed hynny, pam a pha gamau y gellid bod wedi'u cymryd i osgoi hyn?
- Gwerthuso'r trosglwyddo – a oedd yr wybodaeth a ddarparwyd yn glir ac a oedd yn cyflawni'r pwrpas a fwriadwyd, a gafodd y dull cyfathrebu cywir ei ddewis?

Ystyriwch hefyd fel sy'n berthnasol:

- Beth aeth yn dda?
- Beth nad oedd cystal?
- Beth fydddech chi'n ei wneud yn wahanol petaech yn cynnal y dasg eto? Fydddech chi'n defnyddio dull gwahanol y tro nesaf?
- Pa effaith fyddai gweithio mewn cyd-destun gwahanol wedi'i chael ar y prosiect? (e.e. gweithio mewn/ar adeilad o gyfnod gwahanol, cael mynediad at offer o gyfnod gwahanol, ac ati)
- Pa broblemau gawsoch chi? Sut wnaethoch chi oresgyn hynny?
- Pa mor dda wnaethoch chi gyfathrebu ag eraill? Wnaethoch chi feithrin cysylltiadau gweithio effeithiol?
- Beth wnaethoch chi ei ddysgu o'r prosiect?

Mae'n rhaid i chi ysgrifennu adroddiad gwerthuso sy'n myfyrio ynghylch y job fwyaf a gafodd ei gwneud fel rhan o'r prosiect. (Fel sy'n cael ei ddiffinio uchod, ystyrir mai'r job fwyaf yw'r un sy'n ceisio rhoi tystiolaeth o'r ystod ehangaf o feini prawf.)

Iechyd a diogelwch

Rhaid i chi weithio'n ddiogel bob amser. Rhaid i chi bob amser ddilyn unrhyw reoliadau a chodau ymarfer iechyd a diogelwch perthnasol.

Os bydd eich cyflogwr/tiwtor/asesydd yn eich gweld yn gweithio mewn ffordd annïogel i chi eich hun neu eraill, byddant yn gofyn i chi roi'r gorau iddi ar unwaith, ac yn dweud pam. Gall hyn eich arwain i fethu'r asesiad yn dibynnu ar ba mor ddifrifol y cafodd y rheolau eu torri.

Cyflwyno gwaith

Mae angen ymatebion ysgrifenedig ar gyfer y tasgau yn adran cynllunio a gwerthuso'r prosiect. Rhaid darparu'r ymatebion ysgrifenedig fel ymatebion electronig wedi'u teipio. Rhaid i chi sicrhau bod eich gwaith yn daclus, hy defnyddiwch ffont safonol mewn maint darllenadwy (fel Times New Roman, neu ffont gyfatebol, maint 12), defnyddiwch fylchiad dwbl a chynnwys ymylon digonol.

Rhaid i chi wneud yn siŵr bod pob darn o waith wedi'i labelu'n glir â'ch enw, rhif y ganolfan, rhif y dysgwr a chyfeirnod yr aseiniad.

Rhaid cadw pob ffeil electronig yn y fformat canlynol: CYFENW_ENW CYNTAF_ENW'R ASESIAD_DYDDIAD.

Trafodaeth Broffesiynol

Bydd y Drafodaeth Broffesiynol yn cael ei chwblhau mewn un eisteddiad wedi'i amseru, gan ganolbwyntio ar eich myfyrdodau ar y gwaith a gafodd ei wneud fel rhan o'ch Prosiect Ymarferol, ac unrhyw ddysgu y gallech ei ddefnyddio mewn cyd-destunau ehangach ym maes y grefft.

Rhaid i chi gwblhau eich Prosiect Ymarferol cyn cynnal y Drafodaeth Broffesiynol.

Byddwch chi'n cael dod â dogfennau eich prosiect gyda chi er mwyn cyfeirio atynt yn ystod y Drafodaeth Broffesiynol.

Fe'ch cynghorir y bydd eich asesydd yn cofnodi'r Drafodaeth Broffesiynol at ddibenion asesu.

Rhaid i chi fod wedi llwyddo i gael eich Cadarnhad Cyflogwr ar gyfer y llwybr crefft a ddewiswyd cyn cael y Drafodaeth Broffesiynol. Bydd eich darparwr dysgu yn rhoi rhagor o wybodaeth am y broses hon.

Amser

Bydd y Drafodaeth Broffesiynol yn para 40 munud.

Gwybodaeth i helpu i baratoi ar gyfer y Draffodaeth Broffesiynol:

Yn yr asesiad hwn, bydd aseswyr yn ceisio casglu tystiolaeth o bob un o'r meysydd trafod canlynol:

Myfyrion ar y Prosiect Ymarferol

Uned 304

- 1.1 Trefnu'r adnoddau sydd eu hangen
- 1.2 Gosod meini prawf llwyddo ar gyfer y dasg/tasgau
- 1.3 Gwneud gwaith cynllunio effeithiol
- 1.4 Esbonio pam mai'r dull gweithredu arfaethedig yw'r un mwyaf priodol
- 1.5 Cydnabod goblygiadau cost a gwastraff y gwaith a sut mae'r rhain wedi cael eu hystyried
- 1.6 Rheoli'r risgiau sy'n gysylltiedig â chwblhau'r dasg a nodi'r camau i'w cymryd i atal risgiau rhag dod yn broblemau
- 1.7 Nodi gofynion trosglwyddo'r gwaith

- 2.1 Adolygu pa mor briodol yw'r meini prawf llwyddo a osodwyd
- 2.2 Gwerthuso'r defnydd a'r dewis o adnoddau
- 2.3 Gwerthuso'r allbwn gorffenedig
- 2.4 Gwerthuso ei berfformiad ei hun
- 2.5 Adolygu cyflawni'r amserlenni
- 2.6 Gwerthuso'r broses drosglwyddo.

Uned 302

- 2.1 Sut i ddatblygu a chynnal perthnasoedd gwaith cynhyrchiol
- 2.2 Sut i gyfathrebu'n effeithiol â chleientiaid, cyflogwyr a chydweithwyr a gyda rhanddeiliaid eraill drwy gydol prosiectau amgylchedd adeiledig

Uned 301

- 4.1 Yr ystyriaethau sy'n ofynnol wrth wneud gwaith peirianeg gwasanaethau adeiladu ar adeiladau a strwythurau a godwyd cyn 1919.
- 4.2 Gwasanaethau adeiladu a thechnegau adeiladu ar ôl 1919 a rhai modern
- 4.3 Y technolegau newydd a'r rhai sy'n dod i'r amlwg ym maes peirianeg gwasanaethau adeiladu a'r effaith y maent yn ei chael, neu y gallant ei chael, ar ymarfer presennol

3. Canllawiau i'r asesydd - Asesiad ar-sgrin

Cyflwyniad

Mae'r Asesiad ar-sgrin yn rhoi cyfle i ddysgwyr ddangos eu gwybodaeth a'u dealltwriaeth o'r gwahanol feysydd dysgu craidd. Bydd yr Asesiadau ar-sgrin yn cynnwys ystod o wahanol fathau o gwestiynau aml-ddewis diddorol gan gynnwys cwestiynau 'llusgo a gollwng', '2 o 5' a chwestiynau 'adnabod yr ateb'.

Mae tri prawf y mae'n rhaid i ddysgwyr eu cael fel rhan o'r cymhwyster hwn: Prawf 1, Prawf 2 a Phrawf 3. Os yw dysgwyr eisoes wedi ennill y cymhwyster Dilyniant mewn Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu (Lefel 2) yn yr un grefft ar gyfer y cymhwyster hwn, yna maent wedi'u heithrio o Prawf 1, gan ei fod yr un prawf â'r cymhwyster Dilyniant, dim ond Prawf 2 a Phrawf 3 sydd angen iddynt eu gwneud. Rhaid i ddysgwyr wneud Prawf 1, Prawf 2 a Phrawf 3 os nad ydynt wedi ennill cymhwyster Dilyniant, neu os ydynt wedi'i ennill mewn crefft sy'n wahanol i'r cymhwyster hwn.

Gwybodaeth Asesu: Prawf 1

Nifer y cwestiynau 50

Marciau ar gael

50

Graddio

Mae'r tabl isod yn darparu ffiniau gradd ddangosol ar gyfer asesiadau ar-sgrin; gall y rhain amrywio rhwng fersiynau o'r asesiadau hyn.

Marciau (Enghraifft o brawf enghreifftiol)	Gradd Asesu	Pwyntiau
0 – 32	Methu	0
33 – 34	P1	1
35 – 36	P2	2
37 – 39	M1	3
40 – 42	M2	4
43 – 45	D1	5
46 – 49	D2	6
50	D3	7

Mathau o gwestiynau

Aml-ddewis

Amser a ganiateir

75 munud

Argaeledd

Mae'r asesiad hwn ar gael Ar-sgrin yn ôl y galw. Bydd canolfan yn gallu 'archebu' profion i'w dysgwyr ar ddyddiad ac amser sy'n hwylus iddynt. Bydd dysgwyr yn sefyll yr asesiad drwy'r llwyfan Ar-sgrin.

Amodau'r Asesiad

Bydd y prawf yn cael ei wneud ar-lein a'i farcio'n electronig. Does dim angen unrhyw ddilysu mewnol nac allanol. Rhaid i asesiadau gael eu goruchwyllo gan aelod o staff sydd wedi cael hyfforddiant goruchwyllo arholiadau. Ni chaniateir deunydd cyfeirio. Mae angen cyfrifiannell nad yw'n un y gellir ei rhaglennu.

Canlyniadau

Bydd canlyniadau'r Asesiad ar-sgrin yn cael eu rhyddhau'n syth yn dilyn yr asesiad. Bydd angen i EAL ryddhau canlyniadau ar gyfer fersiynau newydd pan fydd y rhain yn dod ar gael.

Trefniadau i ailsefyll

Bydd dysgwyr sy'n methu ag ennill y marc angenrheidiol i lwyddo yn yr asesiad yn cael ailsefyll.

Os bydd dysgwyr yn methu â llwyddo yn yr asesiad y tro cyntaf, maen nhw'n cael ailsefyll. Gall dysgwr ailsefyll yr asesiad faint bynnag o weithiau ag y mae'n dymuno.

Wrth ailsefyll, gall dysgwr ennill yr ystod lawn o farciau a graddau sydd ar gael.

Gwybodaeth asesu: Prawf 2

Nifer y cwestiynau 60

Marciau ar gael

60

Graddio

Mae'r tabl isod yn darparu ffiniau gradd ddangosol ar gyfer asesiadau ar-sgrin; gall y rhain amrywio rhwng fersiynau o'r asesiadau hyn.

Marciau (Enghraifft o brawf enghreifftiol)	Gradd Asesu	Pwyntiau
0 - 39	Methu	0
(66%) 40 - 41	P1	1
42 - 43	P2	2
(73%) 44 - 46	M1	3
47 - 49	M2	4
(83%) 50 - 54	D1	5
55 - 59	D2	6
60	D3	7

Mathau o gwestiynau

Aml-ddewis

Amser a ganiateir

120 munud

Argaeledd

Mae'r asesiad hwn ar gael Ar-sgrin yn ôl y galw. Bydd canolfan yn gallu 'archebu' profion i'w dysgwyr ar ddyddiad ac amser sy'n hwylus iddynt. Bydd dysgwyr yn sefyll yr asesiad drwy'r llwyfan Ar-sgrin.

Amodau'r Asesiad

Bydd y prawf yn cael ei wneud ar-lein a'i farcio'n electronig. Does dim angen unrhyw ddilysu mewnol nac allanol. Rhaid i asesiadau gael eu goruchwyllo gan aelod o staff sydd wedi cael hyfforddiant goruchwyllo arholiadau. Mae angen cyfrifiannell nad yw'n un y gellir ei rhaglennu. Llyfr agored, bydd angen BS 7671 ar ddysgwyr.

Canlyniadau

Bydd canlyniadau'r Asesiad ar-sgrin yn cael eu rhyddhau'n syth yn dilyn yr asesiad. Bydd angen i EAL ryddhau canlyniadau ar gyfer fersiynau newydd pan fydd y rhain yn dod ar gael.

Trefniadau i ailsefyll

Bydd dysgwyr sy'n methu ag ennill y marc angenrheidiol i lwyddo yn yr asesiad yn cael ailsefyll.

Os bydd dysgwyr yn methu â llwyddo yn yr asesiad y tro cyntaf, maen nhw'n cael ailsefyll. Gall dysgwr ailsefyll yr asesiad faint bynnag o weithiau ag y mae'n dymuno.

Wrth ailsefyll, gall dysgwr ennill yr ystod lawn o farciau a graddau sydd ar gael.

Gwybodaeth asesu: Prawf 3

Nifer y cwestiynau 40

Marciau ar gael

40

Graddio

Mae'r tabl isod yn darparu ffiniau gradd ddangosol ar gyfer asesiadau ar-sgrin; gall y rhain amrywio rhwng fersiynau o'r asesiadau hyn.

Marciau (Enghraifft o brawf enghreiffiol)	Gradd Asesu	Pwyntiau
0 – 25	Methu	0
(65%) 26 – 27	P1	1
28 – 29	P2	2
(75%) 30 – 31	M1	3
32 – 33	M2	4
(85%) 34 – 36	D1	5
37 – 39	D2	6
40	D3	7

Mathau o gwestiynau

Aml-ddewis

Amser a ganiateir

80 munud

Argaeledd

Mae'r asesiad hwn ar gael ar-sgrin yn ôl y galw. Bydd canolfan yn gallu 'archebu' profion i'w dysgwyr ar ddyddiad ac amser sy'n hwylus iddynt. Bydd dysgwyr yn sefyll yr asesiad drwy'r llwyfan ar-sgrin.

Amodau'r Asesiad

Bydd y prawf yn cael ei wneud ar-lein a'i farcio'n electronig. Does dim angen unrhyw ddilysu mewnol nac allanol. Rhaid i asesiadau gael eu goruchwyllo gan aelod o staff sydd wedi cael hyfforddiant goruchwyllo arholiadau. Ni chaniateir deunydd cyfeirio. Mae angen cyfrifiannell nad yw'n un y gellir ei rhaglennu.

Canlyniadau

Bydd canlyniadau'r Asesiad ar-sgrin yn cael eu rhyddhau'n syth yn dilyn yr asesiad. Bydd angen i EAL ryddhau canlyniadau ar gyfer fersiynau newydd pan fydd y rhain yn dod ar gael.

Trefniadau i ailsefyll

Bydd dysgwyr sy'n methu ag ennill y marc angenrheidiol i lwyddo yn yr asesiad yn cael ailsefyll.

Os bydd dysgwyr yn methu â llwyddo yn yr asesiad y tro cyntaf, maen nhw'n cael ailsefyll. Gall dysgwr ailsefyll yr asesiad faint bynnag o weithiau ag y mae'n dymuno.

Wrth ailsefyll, gall dysgwr ennill yr ystod lawn o farciau a graddau sydd ar gael.

Manyleb asesu – Asesiad Ar-sgrin

Mae manylebau asesu ar gyfer yr Asesiadau ar-sgrin yn y cymhwyster hwn yn Atodiad 3 y ddogfen hon.

4. Canllawiau i'r asesydd – Prosiect Ymarferol

Cyflwyniad

Rhaid i ddysgwyr gwblhau asesiad o Brosiect Ymarferol yn ymwneud â maes crefft o'u dewis. Mae'r cyfarwyddiadau ar gyfer y tasgau cynllunio a gwerthuso a roddir i ddysgwyr yn rhai generig ar gyfer pob crefft. **Rhaid i'r cyflogwr a'r ganolfan gytuno ar ddim mwy na 4 tasg asesu ymarferol seiliedig ar waith** er mwyn cyflawni'r gofynion sylfaenol o ran cynnwys asesu (MAC) a chynnwys y grefft a ddarperir yn y ddogfen hon.

Bydd yr asesiad **yn cynnwys o leiaf 3 ymweliad asesu** fel yr amlinellir yn y canllawiau ar gyfer y dasg a nodir isod. Rhaid i ddysgwyr **gynllunio**’r dasg/tasgau, **perfformio**’r elfennau ymarferol, a **gwerthuso**’r dulliau a ddefnyddiwyd i gwblhau’r dasg/tasgau ac ansawdd y deilliannau, gan gwblhau adroddiad gwerthuso.

Rhaid i'r meini prawf a drafodir yn yr asesiad gynnwys y **gofynion sylfaenol o ran cynnwys asesu (MAC)** a nodir yn y tablau Cynllunio, Perfformio a Gwerthuso isod. Yn ogystal â'r MAC a amlinellir isod, rhaid i'r asesiad fodloni gofynion ychwanegol y meini prawf crefft, a nodir isod hefyd. Mae'r rhain yn dynodi'r nifer sylfaenol o feini prawf penodol i grefft y mae'n rhaid eu dangos yn elfen ymarferol y prosiect, yn ogystal â'r meini prawf a restrir yn y MAC.

Rhaid i'r cyflogwr a'r darparwr gytuno ar y meini prawf a ddewiswyd i fodloni'r MAC cyn yr asesiad. Rhaid i'r dysgwr weithio gyda'r cyflogwr a'r darparwr i gytuno pryd mae'n barod ar gyfer asesiad, a phryd a ble bydd y rhain yn digwydd.

Rhaid defnyddio'r dogfennau Cynllunio Tasgau a ddarparwyd i nodi'r jobsys a'r tasgau y ceir tystiolaeth ohonynt.

Yn y cyd-destun uchod, diffinnir “tasg” a “job” fel a ganlyn:

- Tasg: darn o waith wedi'i ddiffinio sydd wedi cael ei fapio yn ôl y meini prawf ac a fydd yn cael ei asesu.
- Job: darn mawr o waith a wneir gan sefydliad/cyflogwr/tîm/ac ati sy'n cynnwys tasgau llai.

Bydd 104 awr o ddysgu dan arweiniad (GLH) yn cael eu dyrannu iddo, a ddyrennir ar draws yr elfennau cynllunio, ymarferol a gwerthuso fel a ganlyn:

- tua 12 awr i gwblhau'r gwaith cynllunio ar gyfer tasgau ymarferol
- tua 80 awr i gwblhau'r tasgau ymarferol darparwr
- tua 12 awr i gwblhau'r gwaith gwerthuso tasgau ymarferol

Manyleb asesu cynllunio (MAC)

1. Cynllunio	Cyfeirnod yr Uned a'r Meini Prawf
Maen prawf 1	
Llunio rhestr adnoddau sy'n nodi'r offer, y cyfarpar a'r deunyddiau sydd eu hangen i gwblhau'r dasg.	Uned 304 - 1.1
Maen prawf 2	
Llunio amserlen waith a datganiad dull i gynllunio trefn/camau'r gwaith a'r dulliau a ddefnyddir i gwblhau'r dasg, gan esbonio pam mai dyma'r ffordd fwyaf priodol o ddelio â'r gwaith. Cydnabod goblygiadau cost a gwastraff a sut mae'r rhain wedi cael eu hystyried.	Uned 304 - 1.3, 1.4, 1.5
Maen prawf 3	
Llunio asesiad risg i ganfod unrhyw risgiau posibl i iechyd a diogelwch, a nodi risgiau i gyflawni gwaith yn brydlon ac i'r ansawdd a ddisgwylir. Mae'r dysgwr yn nodi'r camau y bydd yn eu cymryd i atal risgiau rhag dod yn broblemau.	Uned 304 - 1.6
Maen prawf 4	
Pennu meini prawf llwyddo ar gyfer y dasg; adnabod meini prawf llwyddo priodol ar gyfer y dasg y mae modd eu cyflawni a'u mesur, gan gynnwys y cerrig milltir llai sy'n nodi gweithgareddau allweddol, yr adnoddau a ddefnyddir, ac ansawdd y gorffeniad ac ati sy'n cefnogi'r dysgwr i lwyddo i gwblhau'r dasg a diwallu'r fanyleb.	Uned 304 - 1.2
Maen prawf 5	
Cynllunio dulliau ac arddulliau cyfathrebu i'w defnyddio wrth gyfathrebu ag amrywiaeth o randdeiliaid. Nodi'r wybodaeth y byddai angen ei chynnwys wrth drosglwyddo gwaith i grefft ddilynol a/neu i gwsmer a'r fformat mwyaf priodol i gyfleu'r wybodaeth hon.	Uned 302 - 2.2 Uned 304 - 1.7
Maen prawf 6	
Nodi peryglon a risgiau.	Uned 312 - 3

Manyleb asesu perfformio (MAC)

2. Perfformio	Cyfeirnod yr Uned a'r Meini Prawf
Rhaid bodloni'r holl feini prawf, fodd bynnag mae hyblygrwydd yn yr eitemau ystod a rhaid cwblhau'r isafswm (lle bo hynny'n berthnasol) yn y prosiect. Ni roddir unrhyw farciau ychwanegol ar gyfer eitemau ychwanegol.	
Maen prawf 7a	
Gosod y systemau gwifrau yn unol â BS 7671, manyleb y gwaith gosod a'r rhaglen waith arfaethedig y cytunwyd arni, rhoi sylw i un: • Cwndid PVC • Cwndid metel • Tryncin PVC • Tryncin metel • Hambwrdd ceblau • Basged ceblau • systemau ysgol • dwythellau • systemau gwifrau modiwlaid • systemau neu lwybr pŵer y barrau bws.	Uned 315E LO 9
Maen prawf 7b	
Gosod y systemau weirio yn unol â BS 7671, manyleb y gwaith gosod a'r rhaglen waith arfaethedig y cytunwyd arni, ar gyfer dau nad ydynt eisoes wedi'u cynnwys ym maen prawf 7a: • Cwndid PVC • Cwndid metel • Tryncin PVC • Tryncin metel • Hambwrdd ceblau • Basged ceblau • systemau ysgol • dwythellau • systemau gwifrau modiwlaid • systemau neu lwybr pŵer y barrau bws.	Uned 315E LO 9
Maen prawf 7c	
Gosod ceblau yn unol â BS 7671, manyleb y gwaith gosod a'r rhaglen waith, rhoi sylw i dri: • un craidd (sengl) • aml-graidd wedi ei inswleiddio • PVC - cebl proffil fflat PVC • MICC • perfformiad tân • cebl SWA • gwifrau dur galfanedig wedi'u plethu GSWB • cebl data.	Uned 315E LO 8

Maen prawf 7d	
Gosod cyfarpar ac ategolion trydanol, yn unol â BS 7671, y fanyleb gosod, cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr a'r rhaglen waith, rhoi sylw i bedwar: • ynyswyr/switshys • socedi • byrddau dosbarthu / unedau rheoli defnyddwyr • dyfais diogelu rhag gor-gerrynt • unedau goleuo • socedi data. • cyfarpar priodol arall (e.e. cydrannau system wresogi, offer rheoli).	Uned 315E LO 10
Maen prawf 7e	
Cysylltu ag offer trydanol yn unol â chyfarwyddiadau'r gwneuthurwr, BS 7671, ac unrhyw luniad neu fanyleb berthnasol, rhoi sylw i bedwar: • ynyswyr/switshys • socedi • byrddau dosbarthu / unedau rheoli defnyddwyr • unedau goleuo • moduron trydan / offer rheoli moduron • dyfais diogelu rhag gor-gerrynt • terfynellau daearu • panelau rheoli • socedi data neu gysylltiadau data • cydrannau canfodydd/larwm tân • offer priodol arall (er enghraifft: cydrannau system wresogi ac ati).	Uned 316E LO 4
Maen prawf 7f	
Terfynu a chysylltu dargludyddion, gan ddefnyddio dulliau priodol, rhoi sylw i ddau: • sgriwio • crimpio • sodro • cywasgu heb sgriw • dadleoli inswleiddio.	Uned 316E LO 5
Maen prawf 7g	
Cynnal archwiliad gweledol yn unol â gofynion manyleb y gwaith, BS 7671 a Nodyn Cyfarwyddyd 3 yr IET	Uned 317E LO 5

Maen prawf 7h	
Cynnal profion yn unol â'r fanyleb gosod a BS 7671 a chyfarwyddiadau'r gwneuthurwr, rhoi sylw i bob un: • parhad • gwrthiant inswleiddio • polaredd • rhwystr dolen nam daearu/electrod daearu • nam posibl o ran y cerrynt • gweithredu RCD • profi gweithredol.	Uned 317E LO 8
Maen prawf 7i	
Llenwch yn unol â BS 7671 a Nodyn Cyfarwyddyd 3 yr IET: • Tystysgrif Gosodiad Trydanol (a Rhestr o Archwiliadau a Rhestr o Ganlyniadau Profion)	Uned 317E LO 10

Gofynion meini prawf crefft ychwanegol

*Yn yr adran hon, bydd EAL yn rhestru gofynion cynnwys ychwanegol, y tu hwnt i'r MAC, y mae'n rhaid eu cynnwys. Mae'r tabl isod yn nodi isafswm nifer y meini prawf ychwanegol o bob uned y mae'n rhaid eu cyflawni, gan ganiatáu i gyflogwyr ac i ganolfannau ddewis y meini prawf sydd fwyaf priodol i'r dasg/taeau. Rhaid i'r meini prawf a ddewisir i fodloni'r isod fod yn wahanol i'r rhai a nodir yn y tabl uchod.

Unedau crefft	Nifer ychwanegol o feini prawf i'w bodloni
Gweithredu Deddfwriaeth Iechyd a Diogelwch ac Amgylcheddol yn y Sector Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu	4 deillaint dysgu perfformiad i gyd o unrhyw un o'r unedau cyfagos.
Sefydlu a Chynnal Perthnasoedd yn y Sector Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu	
Cydlynw Safle Gwaith yn y Sector Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu	Ar gyfer y gofynion ychwanegol hyn, os rhoddir ystod perfformiad, dim ond eitemau sy'n benodol i'r Prosiect Ymarferol mae angen eu cynnwys.
Gosod systemau gwifrau	
Gosod a Chysylltu Ceblau, Dargludyddion, Systemau Weirio a Chyfarpar Trydanol	
Archwilio, Profi a Chomisiynu Systemau a Chyfarpar Trydanol	
Canfod a Cywiro Namau mewn Systemau a Chyfarpar Trydanol	

Manyleb asesu gwerthuso (MAC)

3. Gwerthusiad	Cyfeirnod yr Uned a'r Meini Prawf
Maen prawf 8	
Gwerthuso'r gwaith a gwblhawyd yn erbyn y fanyleb a'r meini prawf llwyddo – allbwn sy'n addas i'r diben, yn ddiogel ac yn unol â gofynion y fanyleb, ansawdd y gwaith. Gwerthuso'r offer a ddewiswyd	Uned 304 – 2.2, 2.3
Maen prawf 9	
A oedd y meini prawf llwyddo a osododd y dysgwr yn briodol, a oeddent yn cefnogi cyflawni'r dasg yn llwyddiannus ac yn effeithlon?	Uned 304 – 2.1
Maen prawf 10	
Gwerthuso eich perfformiad eich hun – cryfderau, gwendidau, meysydd i'w gwella. Ansawdd cyffredinol y gwaith (gosodiad a gorffeniad ac ati).	Uned 304 – 2.4
Maen prawf 11	
Adolygu'r gwaith o gyflawni'r amserlenni – rhesymau dros oedi os digwyddodd hynny a pha gamau y gellid bod wedi'u cymryd i atal/osgoi hyn.	Uned 304 – 2.5
Maen prawf 12	
Gwerthuso'r trosglwyddo – ansawdd ac eglurder yr wybodaeth a ddarparwyd, cyflawni pwrpas y trosglwyddo, llwyddiant y dull cyfathrebu a ddewiswyd.	Uned 304 – 2.6 Uned 302 – 2.2

Canllawiau ar y tasgau

Tasg gynllunio

Rhaid i'r ganolfan, y cyflogwr/goruchwyliwr a'r dysgwr lenwi a chytuno ar y **Ddogfen Cynllunio Tasgau** cyn i'r prosiect ddechrau.

Bydd yr asesiad yn cael ei asesu'n fewnol a bydd ansawdd yn cael ei sicrhau. Rhaid i'r cam cynllunio yn yr asesiad hwn ddigwydd mewn swyddfa, ystafell ddosbarth neu amgylchedd addas arall dan oruchwyliaeth sy'n galluogi'r dysgwr i gynllunio ei waith yn ddiogel. Rhaid i gyflogwyr a/neu ganolfannau ddyrannu aelod o staff i oruchwyllo'r elfen gynllunio a sicrhau bod yr holl amodau asesu a nodir yn cael eu bodloni – bydd yr aelod hwn o staff hefyd yn cadarnhau/dilysu'r amser a gymerir i gwblhau pob cynllun drwy lofnodi dogfennau cynllunio'r dysgwr.

Rhaid i ddysgwyr lunio a chyflwyno dogfennau cynllunio asesiad cychwynnol ar gyfer yr holl dasgau y cytunwyd arnynt (dim mwy na 4 tasg). Pwrpas yr asesiad cychwynnol yw sicrhau bod pob cynllun yn cyrraedd y trothwy i basio, a rhaid cwblhau hyn cyn ymgymryd â gweithgarwch ymarferol ar gyfer pob cynllun, fel yr amlinellir isod.

Yn unol â'r canllawiau a roddir i ddysgwyr, rhaid cyflwyno tystiolaeth o'r cynllunio ar ffurf copi electronig.

Nid oes ffurflenni cofnodi penodol wedi cael eu darparu ar gyfer dogfennau ysgrifenedig fel asesiadau risg neu ddatganiadau dull. Rhaid defnyddio ffurflenni profforma y cyflogwr neu'r canolfannau. **Rhaid i ddysgwyr gwblhau eu fersiynau eu hunain o'r dogfennau hyn at ddibenion asesu, hyd yn oed os yw cyflogwyr eisoes wedi eu cwblhau** – rhaid i ddysgwyr beidio â chael mynediad at gynlluniau cyflawn y cyflogwr ar gyfer y gwaith sy'n cael ei wneud fel rhan o'r gweithgaredd asesu. **Rhaid i ddysgwyr gofnodi cyfanswm yr amser a dreulwyd yn cynhyrchu pob cynllun. Rhaid i hyn gael ei ddilysu gan y sawl a neilltuwyd i oruchwyllo datblygiad pob cynllun.**

Fel rhan o'r broses asesu/cynllunio tasgau, rhaid i aseswyr a chyflogwyr gytuno ar ddyddiadau ar gyfer asesu meini prawf ymarferol yn y gweithle. Ar sail y cynlluniau hyn, **rhaid i aseswyr, cyflogwyr a dysgwyr gytuno ar ddyddiadau i gyflwyno'r dystiolaeth gynllunio ar gyfer pob tasg o leiaf 2 wythnos cyn y trefnwyd i'r gwaith ymarferol ddechrau ar gyfer pob cynllun**, er mwyn gallu asesu ac o bosibl ailgyflwyno'r dystiolaeth hon cyn i'r tasgau ymarferol ddechrau.

I gefnogi'r gwaith o reoli'r asesu parhaus a'r ailgyflwyno posibl, **mae'n rhaid i'r asesydd farcio'r elfen gynllunio a chadarnhau bod sgôr sy'n cyrraedd y trothwy pasio isaf wedi'i chyrraedd drwy ennill o leiaf 1 marc ar gyfer pob maen prawf ar gyfer pob cynllun** (mae manylion hyn ar gael yn adran Marcio a Graddio'r ddogfen hon).

Os na cheir sgôr sy'n cyrraedd y trothwy pasio ar gyfer y dystiolaeth gynllunio a gyflwynir ar gyfer yr asesiad cychwynnol, rhaid rhoi amser i ddysgwyr adolygu eu cynllun(iau) ac ailgyflwyno er mwyn bodloni'r gofynion ar gyfer meini prawf sydd wedi'u methu a chyrraedd y trothwy pasio – rhaid rhoi gwybod i ddysgwyr am y meini prawf maen nhw wedi'u methu, ond ni ddylid rhoi arweiniad iddynt ynghylch pam na pha gamau mae'n rhaid eu cymryd.

Rhaid i ddysgwyr **gael sgôr sy'n cyrraedd y trothwy pasio ar gyfer pob cynllun** yn y dasg gynllunio.

Rhaid darparu hysbysiad i ddysgwyr bod sgôr sy'n cyrraedd y trothwy pasio wedi cael ei chyflawni ar gyfer pob cynllun o leiaf 1 wythnos cyn y trefnwyd i'r gwaith ymarferol ddechrau ar gyfer pob cynllun.

Dim ond y cynllun ar gyfer y job fwyaf a gyflawnir fel gwaith a asesir a fydd yn cyfrannu at y radd gyffredinol. Y dasg fwyaf yw'r dasg lle bydd tystiolaeth o'r nifer fwyaf o feini prawf.

Bydd dysgwyr yn nodi meini prawf llwyddo ar gyfer y job(sys) sy'n cael eu cyflawni, lle mae meini prawf llwyddo cyflogwr neu gwsmer yn bodoli, mae'n rhaid ymgorffori'r rhain yng nghynllun y dysgwr ochr yn ochr â'i feini prawf llwyddo ei hun, a'u nodi'n glir fel meini prawf ar gyfer y cyflogwr neu'r cwsmer.

Mae'n rhaid i gynllun y dysgwr ddangos ei fod wedi ystyried y meini prawf sydd wedi'u rhestru yn elfen Gynllunio'r gofynion sylfaenol o ran cynnwys asesu (MAC), ac mae'r canlynol yn rhoi crynodeb o'r cynnwys y dylid rhoi sylw iddo:

- rhestr adnoddau sy'n cynnwys yr offer, y deunyddiau a'r cyfarpar sydd eu hangen i gwblhau pob tasg.
- datganiad dull sy'n nodi'r dulliau gweithio a fydd yn defnyddio'r adnoddau yn y ffordd orau (gan ystyried goblygiadau cost a gwastraff o safbwynt ariannol ac amgylcheddol) a bodloni gofynion manyleb, gofynion statudol a gofynion cytundebol, gyda sail resymegol ynghylch pam mai'r dulliau a gynlluniwyd yw'r rhai mwyaf priodol
- rhestr o'r gwaith (gydag amserlenni) - rhaid i gynllun y dysgwr nodi pa mor hir mae'n amcangyfrif y bydd yn ei gymryd i gwblhau pob tasg, sut mae'n bwriadu gwneud/trefnu'r gwaith ac unrhyw gerrig milltir mae'n dymuno eu cyflawni (er enghraifft prif weithgareddau tasgau), gan gynnwys y sail resymegol ynghylch pam mai'r drefn hon yw'r dull mwyaf priodol
- asesiad risg a disgrifiad o'r risgiau i gyflawni gwaith yn unol â gofynion ansawdd ac amser a sut y gellid osgoi'r risgiau hyn
- meini prawf llwyddo ar gyfer y dasg – beth fydd llwyddiant yn ei olygu ar gyfer y tasgau o safbwynt ansawdd y gwaith, y deunyddiau a ddefnyddir, ansawdd y gorffeniad
- amlinelliad o arddulliau a dulliau cyfathrebu a ddefnyddir gydag amrywiaeth o randdeiliaid gan gynnwys cleientiaid/cwsmeriaid, cyflogwyr, cydweithwyr, ac ati.

Bydd y gwaith cynllunio a gyflwynir gan y dysgwr yn cael ei asesu y tu allan i'r ymweliadau asesu yn erbyn y meini prawf a restrir yn y grid marcio'r elfen gynllunio yn Atodiad 1.

Tasg ymarferol (perfformio)

Bydd yr elfen hon o'r asesiad yn cynnwys y dysgwr yn arddangos y sgiliau y mae wedi'u dysgu a'u hennill. Bydd y dysgwr yn defnyddio'r cynllun y mae'r cyflogwr wedi'i lofnodi i gwblhau'r dasg/tasgau.

Bydd yr asesydd yn defnyddio cynllun asesu fel sail ar gyfer cynnal **o leiaf 3 ymweliad asesu**. Bydd hyn yn golygu casglu tystiolaeth o'r dysgwr yn perfformio gwahanol gymwyseddau ac ar wahanol gamau yn y tasgau, a/neu archwilio'r gwaith gorffenedig. Rhaid cynllunio ymweliadau asesu er mwyn gallu asesu'r holl feini prawf a restrir yn y cynlluniau asesu. **Rhaid i ymweliadau asesu gynnwys arsylwi'r dysgwr yn uniongyrchol** gan ddangos tystiolaeth o'r meini prawf gofynnol.

Rhaid i aseswyr geisio asesu jobsys a thasgau ar wahanol gamau er mwyn gallu ystyried sut mae'r gwaith a'r dysgwr yn datblygu mewn penderfyniadau asesu. Rhaid i aseswyr geisio asesu meini prawf unigol mewn dim ond un ymweliad asesu gymaint i'r graddau sy'n ymarferol bosibl – mae rhai meini prawf yn fwy nag eraill ac mae angen defnyddio nifer o offer, technegau, dulliau, deunyddiau ac ati. Yn y sefyllfa hon, efallai bydd angen asesu meini prawf dros nifer o ymweliadau asesu, pan fydd angen gwneud hynny rhaid i aseswyr wneud penderfyniad asesu cyfannol ar gyfer meini prawf ar sail perfformiad y dysgwr ar draws yr ymweliadau asesu.

Arsylwi'r dysgwr yn uniongyrchol yw'r prif ddull asesu, gellir defnyddio tystiolaeth ategol ychwanegol ond bydd yn dystiolaeth ategol ar gyfer ymweliadau asesu yn unig ac ni ellir ei defnyddio fel yr unig ffynhonnell dystiolaeth ar gyfer meini prawf asesu.

Gofynion pan na fydd hi'n bosibl arsylwi'n uniongyrchol:

Os bydd amgylchiadau'n newid ac os na ellir arsylwi'n uniongyrchol, rhaid gwneud cynlluniau ar gyfer arsylwi mewn ffordd arall. Os nad yw'n bosibl arsylwi'n uniongyrchol ar unrhyw feini prawf, rhaid darparu sail resymegol glir ynghylch pam na ellid gwneud hyn mewn cynllun asesu diwygiedig, ynghyd â'r math arall o dystiolaeth a fydd yn cael ei ddefnyddio i ddangos dystiolaeth o'r meini prawf.

Gall dystiolaeth ategol ychwanegol gynnwys:

- dystiolaeth fideo
- dystiolaeth ffotograffig
- dystiolaeth tyst arbenigol gan gynrychiolydd dynodedig y cyflogwr.

Rhaid i'r dystiolaeth ategol ychwanegol uchod gael ei chynhyrchu a'i dilysu gan gynrychiolydd dynodedig y cyflogwr – bydd y cyflogwr a'r ganolfan yn cytuno ar hyn, gan roi cofnod o gymwysterau/lefel profiad y cynrychiolydd i'r asesydd a bydd yr asesydd mewnol yn cadw hyn at ddibenion sicrhau ansawdd.

Mae modd defnyddio dystiolaeth tyst arbenigol i gefnogi penderfyniadau asesu'r asesydd ar gyfer gwaith sydd wedi cael ei gwblhau cyn neu rhwng ymweliadau asesu sy'n gysylltiedig â'r tasgau asesu a nodwyd. Rhaid cadw cofnod o dystiolaeth tystion, pan fyddant yn bodoli, i gefnogi gweithgareddau sicrhau ansawdd mewnol ac allanol.

Ni all dystiolaeth tyst fod yr unig ddull o dystiolaeth ar gyfer asesu, arsylwi'r dysgwr, a rhaid i dystiolaeth o'r cynnyrch gwaith fod ar gael i aseswyr yn ystod ymweliadau asesu.

Pan fydd y mathau ychwanegol hyn o dystiolaeth ategol yn cael eu defnyddio, mae'n rhaid iddynt fod yn ddilys, yn ddibynadwy ac wedi'u priodoli'n glir i'r dysgwr. Rhaid cadw copïau electronig o unrhyw dystiolaeth ychwanegol a ddefnyddir i gefnogi penderfyniadau asesu er mwyn cefnogi gweithgareddau sicrhau ansawdd mewnol ac allanol.

Bydd y dystiolaeth hon yn cael ei defnyddio i helpu'r asesydd i wneud penderfyniadau ar sail gwybodaeth am berfformiad y dysgwr yn ystod y cyfnodau asesu a arsylwir a'r broses farcio.

Dim ond gwaith a nodir yn y dasg/tasgau asesu y cytunwyd arnynt fydd yn cael ei ystyried yn rhan o'r dystiolaeth ar gyfer yr asesiad cyffredinol, a bydd angen i'r gwaith gorffenedig gael ei ddilysu gan gynrychiolydd dynodedig y cyflogwr.

Bydd yr asesydd yn defnyddio'r gridiau marcio wrth asesu gwaith y dysgwr. Ar gyfer pob ymweliad, bydd yr asesydd yn marcio'r dysgwr yn erbyn yr adran berthnasol ar y grid marcio.

Bydd angen i'r asesydd gynllunio'n ofalus i sicrhau bod modd archwilio gwaith y dysgwr ar gamau priodol.

Rhaid i'r dysgwr weithio'n ddiogel bob amser wrth gyflawni'r dasg/tasgau ymarferol.

Bydd gwaith y dysgwr yn cael ei farcio gan ddefnyddio'r MAC yng nghyd-destun y fanyleb. Bydd y fanyleb hon yn berthnasol i'r dasg ac yn cael ei gosod gan y cyflogwr. Gall enghreifftiau o fanyleb gynnwys y canlynol, a mwy:

- Safon ryngwladol gydnabyddedig
- Cod ymarfer cydnabyddedig
- Rheoliadau a Safonau Diwydiant
- Archeb gwaith neu daflen waith
- Llawlyfr gwneuthurwr
- Safon fewnol cwmni
- Meini prawf derbyn cwsmer.

Tasg gwerthuso

Pwrpas yr elfen hon yw bod y dysgwr yn pwyso a mesur ac yn gwerthuso'r dulliau a ddefnyddiwyd i gyflawni'r dasg/tasgau ac ansawdd y canlyniadau.

Rhaid i ddysgwyr lunio gwerthusiad o'r job fwyaf a wnaed fel rhan o'r gwaith a aseswyd a chyflwyno'r gwerthusiad hwnnw i'w asesu. Ystyrir mai'r job fwyaf yw'r job lle bydd tystiolaeth o'r nifer fwyaf o feini prawf.

Fel rhan o'r gwerthusiad, caiff dysgwyr gynnwys tystiolaeth tyst/adborth gan gleientiaid a gwerthuso hynny yn erbyn eu meini prawf llwyddo a'r gwersi a ddysgwyd.

Mae'n rhaid i werthusiad y dysgwr ddangos ei fod wedi ystyried y meini prawf sydd wedi'u rhestru yn elfen Gwerthuso'r gofynion sylfaenol o ran cynnwys asesu (MAC), ac mae'r canlynol yn rhoi crynodeb o'r cynnwys y rhoddwyd sylw iddo:

- A wnaethant fodloni eu meini prawf llwyddo?
- A wnaethant fodloni gofynion y dasg a nodwyd yn y fanyleb a roddwyd gan y cyflogwr?
- Myfyrio ynghylch eu perfformiad eu hunain – cryfderau, gwendidau, ansawdd cyffredinol allbynnau gwaith;
- Adolygu a gyflawnwyd o fewn yr amserlenni, os na wnaed hynny, pam a pha gamau y gellid bod wedi'u cymryd i osgoi hyn?
- Gwerthuso trosglwyddo/trosglwyddiadau – a oedd yr wybodaeth a ddarparwyd yn glir ac a oedd yn cyflawni'r pwrpas a fwriadwyd, a gafodd y dull cyfathrebu cywir ei ddewis?

Bydd y gwaith gwerthuso a gyflwynir gan y dysgwr yn cael ei asesu y tu allan i'r arsylwadau yn erbyn y meini prawf a restrir yn y grid marcio gwerthuso isod.

Canllawiau cyffredinol

Amserlen

Disgwylir i'r prosiect hwn gael ei gwblhau ar adeg yn y rhaglen ddysgu a ystyrir i fod yn briodol gan y darparwr a'r cyflogwr, gan roi amser i ailsefyll lle bo angen. Rhaid i'r cyflogwr a'r ganolfan gynllunio'r asesiad i gynorthwyo'r holl dasgau sydd i'w cwblhau ac o fewn amserlen sy'n hwylus i'r dysgwr, i'r cyflogwr ac i'r ganolfan. Rhaid i'r cyfnod hwn gynorthwyo'r dysgwr i symud ymlaen gyda'r tasgau heb unrhyw fwlch nac oedi diangen i'r asesiad.

Os oes angen mwy o amser ar ddysgwr i gwblhau'r asesiad(au) oherwydd salwch/absenoldeb tosturiol, yna rhaid ystyried hyn gan ddilyn y canllawiau sydd ym Mholisi Addasiadau Rhesymol ac Ystyriaethau Arbennig EAL.

Amodau asesu

Bydd cam cynllunio'r asesiad yn digwydd mewn swyddfa, ystafell ddosbarth neu amgylchedd addas arall dan oruchwyliaeth sy'n galluogi'r dysgwr i gynllunio ei waith yn ddiogel, gan sicrhau bod gan ddysgwyr fynediad at gyfarpar TG ac adnoddau priodol iddynt gyflawni gwaith ymchwil cynhwysfawr i gynorthwyo eu cynllunio. Gallai'r rhain gynnwys nodiadau cyfarwyddyd, rheoliadau a chyfarwyddiadau'r gwneuthurwr.

Rhaid i elfen ymarferol yr asesiad hwn gael ei gwneud yn y gweithle. Rhaid i ddysgwyr gael eu goruchwyllo'n ddigonol gan eu cyflogwr/goruchwyliwr a rhaid iddynt weithio'n ddiogel.

Bydd y gwerthusiad yn cael ei gynnal mewn swyddfa, ystafell ddosbarth neu amgylchedd addas arall dan oruchwyliaeth sy'n galluogi'r dysgwr i werthuso ei waith, gan sicrhau bod dysgwyr yn gallu cael gafael ar gyfarpar TG a deunyddiau adnoddau priodol a allai fod yn gyhoeddiadau normadol, yn gyhoeddiadau'r diwydiant neu'n ffynonellau deddfwriaethol, neu'n ddeunyddiau gweithgynhyrchwyr a deunyddiau penodol i grefft; gan alluogi dysgwyr i gynnal gwerthusiad cynhwysfawr.

Ailsefyll/ailgyflwyno

Ailsefyll: cyflwyno darn newydd o dystiolaeth yn erbyn meini prawf a fethwyd.

Ailgyflwyno: cyflwyno darn diwygiedig o dystiolaeth i'w asesu.

Os nad yw dysgwr yn bodloni'r gofynion sydd wedi'u nodi yn yr asesiad hwn, rhaid ailgyflwyno dystiolaeth, rhaid rhoi'r amser canlynol i ddysgwyr gwblhau gwaith cyn ailgyflwyno:

- Cynllunio: dim mwy na'r amser a gymerwyd yn wreiddiol i gwblhau pob tasg gynllunio.
- Ymarferol: dim mwy na'r amser a neilltuwyd yn wreiddiol ar gyfer y dasg yn Nogfen Cynllunio'r Dasg i gwblhau'r gweithgareddau ailsefyll fel yr esbonnir isod.
- Gwerthuso: dim mwy na 6 awr i gwblhau'r holl waith i'w ailgyflwyno.

Cynllunio

Rhaid i ddysgwyr gyrraedd y trothwy pasio o leiaf ar gyfer pob cynllun a gyflwynir.

Os na fydd unrhyw gynlluniau'n cyrraedd y trothwy i basio, rhaid rhoi gwybod i ddysgwyr am y meini prawf a fethwyd ac ailgyflwyno.

Wrth ailgyflwyno, dim ond y meini prawf sydd wedi methu fydd yn cael eu hailasesu yn yr ailgyflwyniad.

Wrth ailgyflwyno, gall dysgwr ennill yr ystod lawn o farciau sydd ar gael.

Perfformio

Rhaid i ddysgwyr basio'r holl feini prawf sydd wedi'u rhestru yn nogfennau'r Cynllun Asesu a Chynllunio Tasgau. Os methir unrhyw feini prawf, rhaid i ddysgwyr ailgyflwyno i fodloni'r gofynion asesu. Rhaid gosod tasg newydd, gyda dogfennau'r Cynllun Asesu a Chynllunio Tasgau newydd wedi'u cwblhau i nodi'r meini prawf sydd i'w hailasesu.

Os yw'r meini prawf a fethwyd wedi'u rhestru yn y MAC, yna mae'n rhaid cyflawni'r meini prawf penodol a fethwyd fel rhan o'r ailsefyll. Er enghraifft, pe bai maen prawf 7a, a restrir yn y MAC yn cael ei fethu, byddai'n rhaid i'r dysgwr gyflwyno tystiolaeth newydd i gyflawni 7a yn benodol.

Os nad yw'r meini prawf sydd wedi cael eu methu wedi'u rhestru yn y MAC a'u bod wedi cael eu dewis fel rhan o'r gofynion meini prawf crefft ychwanegol, rhaid i ganolfannau, cyflogwyr a dysgwyr gytuno ar y meini prawf i'w cynnwys yn y dasg ailsefyll yn unol â'r gofynion meini prawf crefft ychwanegol a osodwyd – gellid dewis y meini prawf aflwyddiannus, neu gellid dewis meini prawf newydd sy'n bodloni'r gofynion meini prawf crefft ychwanegol. Er enghraifft, petai dysgwr yn methu maen prawf 4.1 o uned 313, gallai ddewis naill ai ailsefyll y maen prawf penodol hwnnw, neu ddewis opsiwn gwahanol o'r ystod o feini prawf ychwanegol e.e. maen prawf 9.1 o uned 313.

Mae'r meini prawf yn y MAC a'r Gofynion Crefft Ychwanegol ar gael yn adran Manyleb Asesu'r ddogfen hon (tud. 20).

Rhaid cynllunio a chynnal ymweliadau asesu newydd.

Ni chaiff dysgwr ailgyflwyno unrhyw waith sy'n gysylltiedig â thasg lle cafodd farc methu. Wrth ailsefyll, gall dysgwyr gael yr ystod lawn o farciau sydd ar gael ar gyfer y maen/meini prawf sy'n cael eu hasesu.

Gwerthusiad

Rhaid i ddysgwyr basio'r holl feini prawf sy'n ymwneud â gwerthuso. Os bydd unrhyw un o'r meini prawf hyn yn cael eu methu, rhaid i ddysgwyr ailgyflwyno eu gwaith yn dilyn cyfnod o ddysgu i fynd i'r afael ag unrhyw fylchau a ganfuwyd mewn gwybodaeth neu sgiliau, gan eu galluogi i wella eu gwaith er mwyn cyrraedd y safon ofynnol. Wrth ailgyflwyno gwaith dim ond y meysydd a fethodd yn yr ymgais gyntaf fydd yn cael eu hailasesu, gall dysgwyr gyflawni'r ystod lawn o farciau sydd ar gael ar gyfer y maen/meini prawf sy'n cael eu hasesu.

Iechyd a diogelwch

Mae'r gofyniad i ddilyn arferion gweithio diogel yn rhan annatod o holl gymwysterau ac asesiadau EAL a chyfrifoldeb y canolfannau yw sicrhau bod yr holl ofynion iechyd a diogelwch perthnasol yn eu lle cyn i ddysgwyr ddechrau ar asesiad y prosiect.

Pan fydd dysgwr yn methu â dilyn y gweithdrefnau a'r arferion iechyd a diogelwch cywir yn ystod asesiad y prosiect, rhaid stopio'r asesiad ac egluro pam i'r dysgwr. Rhaid rhoi gwybod i'r dysgwr nad oedd wedi cyrraedd y safon asesu sy'n ofynnol. Yn ôl disgrisiwn y ganolfan, gall dysgwyr ail-wneud yr asesiad yn nes ymlaen pan fyddant yn gallu gweithio'n ddiogel. Os oes unrhyw amheuaeth dylid gofyn am arweiniad gan y Swyddog Sicrhau Ansawdd Allanol.

Dogfen Cynllunio Tasgau

Mae ffurflenni Cynllunio Tasgau yn Atodiad 2.1 y ddogfen hon.

Rhaid defnyddio'r rhain i helpu i gynllunio tasgau i ddangos tystiolaeth o'r meini prawf a ddewiswyd. O fewn y darparwyr hyn, bydd cyflogwyr yn rhoi trosolwg o'r dasg sydd i'w chwblhau, hyd arfaethedig y dasg, gwir hyd y dasg, a'r meini prawf y bydd pob tasg yn rhoi tystiolaeth ohonynt.

Enghraifft o Gynllunio Tasgau

Enw'r Dysgwr:			
Enw'r Asesydd:			
Beth fydd y dysgwr yn ei wneud (Tasg)	Gosod goleuadau newydd mewn archfarchnad fach		
Trosolwg o elfennau'r dasg	<i>Sefydlu gweithdrefnau iechyd a diogelwch yn y gweithle</i> <i>Ynysu cylchedau sydd eisoes yn bodoli yn ddiogel</i> <i>Tynnu ffitiadau presennol a gwifrau cysylltiedig a'u gwaredu'n ddiogel</i> <i>Gosod dwy gylched newydd wedi'u weirio gyda cheblau sengl mewn cwndid dur sydd eisoes yn bodoli a thryncin metel i unedau goleuo ynni isel newydd, gan osod tryncin a chwndid ychwanegol yn yr ystafell storio er mwyn darparu ar gyfer y goleuadau a'r switshis newydd</i> <i>Archwilio, profi a chomisiynu gwaith</i>		
Sylwer: Rhaid i'r holl waith fod yn hygyrch ac yn weladwy er mwyn gallu arsylwi arno i'w asesu. Bydd angen cwblhau unrhyw waith nad yw'n hygyrch/gweladwy eto			
Dyddiad arfaethedig yr asesiad ymarferol	21/02/22	Dyddiad cyflwyno ar gyfer tystiolaeth Cynllunio	07/02/22
Hyd Arfaethedig	40 awr	Hyd Go lawn	42
Gofynion sylfaenol o ran cynnwys asesu (MAC) i'w harddangos	Meini prawf 7a – 7i Rhoddir sylw i Ofynion Meini Prawf Crefft ychwanegol hefyd		
Gofynion meini prawf crefft ychwanegol i'w harddangos	Uned 312: 2.5, 3.2, 3.4, LO 6, 10 Uned 313: LO: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 10 Uned 314: LO: 1, 6, 8, 10, 11 Uned 315E: Pob LO Uned 316E: Pob LO Uned 317E: Pob LO		
Rwy'n cadarnhau bod y tasgau hyn yn cyd-fynd â gofynion a safonau'r diwydiant a byddaf yn bodloni'r gofynion sylfaenol o ran cynnwys (MAC) fel y nodir uchod:			
Llofnod yr Asesydd	A Sesydd	Dyddiad	01/01/22
Llofnod y Dysgwr	A Huws	Dyddiad	01/01/22
Llofnod y Cyflogwr/Goruchwyliwr:	D Jones	Dyddiad	01/01/22

Cynllun asesu

Mae ffurflen cynllunio asesiad yn Atodiad 2.2.

Rhaid i'r asesydd ddefnyddio'r ddogfen hon wrth weithio gyda'r cyflogwr a'r darparwr i gynllunio pa dasgau a meini prawf fydd yn cael eu hasesu ym mhob ymweliad asesu.

Bydd y cynlluniau asesu'n cynnwys asesu elfen perfformio'r prosiect yn unig, bydd yr adrannau cynllunio a gwerthuso yn cael eu hasesu y tu allan i'r ymweliadau asesu ac felly nid oes angen eu cynnwys mewn cynlluniau asesu.

Ffurflenni asesu

Mae Nodiadau'r Asesydd a ffurflenni Naratif yr asesydd wedi cael eu darparu yn Atodiad 2 y ddogfen hon. Rhaid defnyddio'r rhain i gofnodi penderfyniadau a gweithgareddau asesu, a'u cadw at ddibenion sicrhau ansawdd.

Marcio a graddio

Defnyddio'r grid graddio

Ar gyfer elfennau cynllunio a gwerthuso'r prosiect, rhaid i aseswyr ddefnyddio adrannau cynllunio a gwerthuso'r grid marcio isod i roi marc o 0-2 ar gyfer pob maen prawf a restrir.

Rhaid i'r Asesydd nodi'r marc a roddir ar gyfer pob maen prawf, cyfrif cyfanswm y rhain fesul adran ac yna llenwi'r tabl cyfrifo marciau i gael marc cyffredinol. Yna, rhaid i'r Asesydd ddefnyddio'r marc cyffredinol hwn, ar yr amod bod yr holl feini prawf a aseswyd wedi'u cyflawni, i bennu gradd gyffredinol y prosiect gan ddefnyddio'r tabl graddio.

Grid Marcio

Rhaid i ddysgwyr o leiaf basio'r holl feini prawf a ddewiswyd ar gyfer yr asesiad.

Disgrifiadau graddio ar gyfer yr elfen hon:

Marc	Disgrifiad
Methu (0 marc):	Nid yw'n bodloni'r fanyleb.
Pasio (1 marc):	Mae'r dysgwr yn dangos ei fod yn cynllunio'n realistig ac yn briodol, sy'n cefnogi cyflawni tasgau'r prosiect. Mae'r dysgwr yn cwblhau tasgau gan fodloni'r fanyleb (fel yr amlinellir ar dudalen 27), gan sicrhau ei fod yn gweithio'n ddiogel bob amser. Mae'r dysgwr yn gwerthuso agweddau perthnasol ar y gwaith a wnaed mewn ffordd ystyrlon. Enghraifft – elfen perfformio – mae'r dysgwr yn bodloni'r fanyleb ond nid yw'n poeni llawer am wastraff, cyflwyniad y gwaith na pha mor daclus yw'r gwaith a'r safle.
Rhagori (2 marc):	Yn ogystal â'r disgrifiad Pasio: Mae'r dysgwr yn dangos dull manwl o gynllunio sy'n cefnogi cyflawni tasgau prosiect yn effeithiol. Mae'r dysgwr yn rhagori ac yn cyflawni canlyniad manwl gywir yn ei waith. Mae'n bodloni'r fanyleb (fel yr amlinellir ar dudalen 27), gan ddangos ei fod wedi ystyried estheteg, ansawdd y gorffeniad, ac mae wedi defnyddio offer a deunyddiau'n effeithlon. Mae'r dysgwr yn gallu ymateb yn briodol ac yn effeithiol i broblemau pan fyddant yn codi. Mae'r dysgwr yn dangos gwerthusiad ystyriol a manwl o'i berfformiad ar draws pob agwedd ar y gwaith a wneir, gan gysylltu effaith ei berfformiad ei hun ar gyflawni gofynion (o fewn y fanyleb a'r meini prawf a bennwyd gan y dysgwr). <i>Enghraifft – elfen perfformio – mae'r dysgwr yn cyflawni maen prawf gan ystyried gwastraff, a chymryd camau i gyfyngu ar hyn. Mae'r dysgwr yn cynhyrchu canlyniadau manwl a chywir, ac yn rhoi sylw i sicrhau bod y gwaith yn addas i'w gyflwyno i'r cyflogwr/cwsmer, gan gynnal man gweithio a safle taclus wrth fynd ymlaen.</i>

Mae gridiau marcio ar gyfer elfennau Cynllunio, Ymarferol a Gwerthuso'r prosiect i'w gweld yn Adran 1 yr Atodiad i'r ddogfen hon.

Pennu gradd gyffredinol

Bydd yr asesydd yn graddio'r ymgeisydd gan ddefnyddio'r tabl isod.

Rhaid i ddysgwyr gyflawni marc sy'n cyrraedd y trothwy pasio **drwy ennill o leiaf 1 marc ym mhob maen prawf gofynnol** ym mhob adran o'r prosiect i ennill gradd.

Mae gwybodaeth marcio a graddio ar gyfer y prosiect crefft ar gael yn Atodiad 1 y ddogfen hon, ac mae'r rhain yn defnyddio'r trothwyon graddau a nodir isod:

Ffin marciau	Gradd	Pwyntiau
45-48	D3	7
41-44	D2	6
37-40	D1	5
33-36	M2	4
30-32	M1	3
27-29	P2	2
24-26	P1	1

Rhaid rhoi gwybod i'r dysgwr beth yw'r radd dros dro hon cyn pen wythnos iddo gwblhau'r asesiad, a dylid rhoi gwybod iddo mai gradd dros dro yw hi. Bydd canlyniadau dros dro yn destun sicrhau ansawdd mewnol ac allanol. Bydd canlyniadau yn cael eu cyflwyno i EAL a bydd gradd derfynol yr asesiad yn cael ei chyfuno â'r dulliau asesu eraill er mwyn cael gradd gyffredinol ar gyfer y cymhwyster, a fydd yn cael ei rhoi gan EAL.

5. Canllawiau'r Ganolfan – Trafodaeth Broffesiynol

Pwrrpas a throsolwg ar yr asesiad

Pwrrpas yr asesiad Trafodaeth Broffesiynol hwn sy'n cael ei asesu'n allanol a'i amseru yw er mwyn i'r dysgwr fyfyrrio ynghylch yr wybodaeth, y sgiliau a'r ddealltwriaeth sydd eu hangen i gwblhau'r Prosiect Ymarferol, newidiadau mewn deunyddiau, offer a thechnegau yn y sector adeiladu a'r grefft o'i ddewis, ac unrhyw ddysgu y gallai ei ddefnyddio mewn cyd-destunau ehangach yn y grefft.

Yn yr asesiad hwn, bydd angen i ddysgwyr ddangos ystod o wybodaeth, dealltwriaeth a pherfformiad o'r Safonau Galwedigaethol sy'n berthnasol i'w crefft. Mae hyn yn cynnwys cynllunio ac ymgymryd â'r gwaith, bodloni meini prawf derbyn/gofynion comisiynu i safon diwydiant, a gwerthuso gwaith.

Mae'r Trafodaeth Broffesiynol yn cynnwys un rhan, wedi'i chwblhau mewn un eisteddiad wedi'i amseru, lle bydd y dysgwr yn myfyrto ar y gwaith a wnaed fel rhan o'i Brosiect Ymarferol.

Rhaid i ddysgwyr fod wedi llwyddo i gael Cadarnhad y Cyflogwr cyn iddynt allu symud ymlaen i'r asesiad Trafodaeth Broffesiynol. Mae rhagor o wybodaeth am y broses hon ar gael ar Wefan EAL.

Pan fydd dysgwyr wedi ailsefyll unrhyw feini prawf o elfen ymarferol y Prosiect Ymarferol, mae modd i'r Trafodaeth Broffesiynol gyfeirio at y darn o waith a fethodd a'r darn o waith a basiodd.

Bydd yr Asesydd Allanol yn gofyn amrywiaeth o gwestiynau strwythuredig sydd wedi cael eu datblygu drwy ganllawiau gan EAL. Bydd y pynciau y bydd dysgwyr yn cael eu holi amdanynt yn cael eu rhannu â nhw o fewn cyfnod addas cyn yr asesiad er mwyn i'r dysgwr fod yn gyfarwydd â nhw a gallu adolygu.

Bydd yr asesiad yn cyfrannu at y cylch dysgu gan atgyfnerthu profiad y dysgwr drwy fyfyrto a gwerthuso er mwyn hwyluso datblygu eu sgiliau crefft a sgiliau ehangach.

Mae'r asesiad hwn yn cael ei raddio ac mae'n cyfrannu 20% at radd gyffredinol y cymhwyster.

Bydd y drafodaeth yn ymdrin â'r meysydd a amlinellir yn y tabl ar y dudalen nesaf.

Y dysgwr yn myfyrio ar y Prosiect Ymarferol: Bydd yn defnyddio tystiolaeth y prosiect i ategu'r Drafodaeth Broffesiynol. Beth wnaeth y dysgwr, a pham ei fod wedi gwneud hynny.	
Myfyrio ar wybodaeth a dealltwriaeth o'r canlynol a sgiliau'r canlynol:	Cyfeirnod yr Uned
1.1 Trefnu'r adnoddau sydd eu hangen. 1.2 Gosod meini prawf llwyddo ar gyfer y dasg/tasgau 1.3 Gwneud gwaith cynllunio effeithlon. 1.4 Rhesymu pam mai'r dull gweithredu sy'n cael ei gynnig yw'r un mwyaf priodol. 1.5 Cydnabod goblygiadau cost a gwastraff y gwaith. 1.6 Rheoli'r risgiau sy'n gysylltiedig â chwblhau'r dasg a nodi'r camau i'w cymryd i atal risgiau rhag dod yn broblemau 1.7 Nodi gofynion trosglwyddo'r gwaith. 2.1 Adolygu pa mor briodol yw'r meini prawf llwyddo a bennwyd. 2.2 Gwerthuso'r defnydd a'r dewis o adnoddau. 2.3 Gwerthuso'r allbwn gorffenedig. 2.4 Gwerthuso ei berfformiad ei hun. 2.5 Adolygu'r gwaith o gyflawni'r amserlenni. 2.6 Gwerthuso'r broses drosglwyddo.	304 – (LO1, LO2)
2.1 Sut i ddatblygu a chynnal perthynas waith gynhyrchiol. 2.2 Sut i gyfathrebu'n effeithiol â chleientiaid, cyflogwyr a chydweithwyr a gyda rhanddeiliaid eraill drwy gydol prosiectau amgylchedd adeiledig.	302 – LO2
4.1 Yr ystyriaethau sy'n ofynnol wrth wneud gwaith peirianeg gwasanaethau adeiladu ar adeiladau a strwythurau a godwyd cyn 1919. 4.2 Gwasanaethau adeiladu a thechnegau adeiladu ar ôl 1919 a rhai modern 4.3 Y technolegau newydd a'r rhai sy'n dod i'r amlwg ym maes peirianeg gwasanaethau adeiladu a'r effaith y maent yn ei chael, neu y gallant ei chael, ar ymarfer presennol.	301 – LO4

Cyflwyno'r Drafodaeth Broffesiynol

Rhaid i'r Asesydd Allanol:

- sicrhau bod y dysgwr wedi cael briff llawn ynghylch diben y drafodaeth, yn arbennig y cynnwys a fydd yn cael sylw, a'r math o wybodaeth fydd ei hangen ar yr asesydd a sut bydd yn cael ei graddio,
- sicrhau bod gan y dysgwr unrhyw ddogfennau perthnasol wrth law cyn dechrau'r Drafodaeth Broffesiynol,
- sicrhau bod unrhyw ofynion ychwanegol y tynnodd y ganolfan sylw atynt yn cael eu hystyried yn unol â'r polisi Addasiadau Rhesymol
- gwneud penderfyniadau asesu cyson a di-duedd yn defnyddio'r pwyntiau trafod a baratowyd a meini prawf y cymhwyster, i sicrhau cysondeb er mwyn gallu cymharu'r penderfyniadau asesu dros amser
- ceisio tawelu nerfau'r dysgwr gan egluro fformat, amseru a phwrrpas y ffurflenni cofnodi.

Ar ben hynny, gellir annog y dysgwr i fyfyrion yn y drafodaeth ynghylch prosiectau mae'n gweithio arnynt ar hyn o bryd neu sydd ar y gweill i'w datblygu.

Yn ystod y Drafodaeth Broffesiynol

Rhaid i'r Asesydd Allanol:

- yn ddelfrydol, yn y man cyntaf, ymdrin â phwyntiau y mae'r dysgwr yn debygol o fod yn hyderus o'u hateb, cyn symud at bethau mwy heriol. Bydd hyn yn creu dilyniant ac yn cynorthwyo i ddyrannu marc a mesur gallu'r dysgwr
- gofyn cwestiynau agored yn dechrau gyda 'pam', 'beth', 'ble' a 'pryd' i roi cyfle i bob dysgwr ddangos eu cyflawniad
- gofyn cwestiynau dilynol gan roi cyfle i'r dysgwr ateb ac ymdrin â'r pwynt trafod yn llawn. Rhaid i'r cwestiynau fod yn ystyriol, yn berthnasol ac wedi'u gosod ar y lefel briodol.
- trafod gweithgareddau'r dysgwr gan chwilio am dystiolaeth o wybodaeth, gweithdrefnau a phrosesau penodol, galluoedd dadansoddol a gwneud penderfyniadau, a'u cymhwysedd. Dylai'r cwestiynau fod yn broses raddol o 'drosglwyddo' i'r dysgwr. Byddech yn disgwyl i'r dysgwr fod yn arwain y drafodaeth ar ôl y briff / cwestiynau agoriadol cychwynnol
- adnabod pynciau yn yr atebion y gellir eu trafod ymhellach nes ymlaen yn y drafodaeth.

Dylai'r drafodaeth fod yn berthnasol i'r pwnc perthnasol bob amser. Cyn gynted ag y gellir barnu hynny, rhaid i'r drafodaeth symud ymlaen i'r pwnc nesaf. Pan fydd yr holl bwyntiau wedi eu trafod, rhaid dod â'r drafodaeth i ben. Os yw atebion y dysgwr yn crwydro oddi ar y pwnc, dylid tywys y dysgwr yn ôl at y pwnc. Dylid cadw cofnod cywir o amser dechrau a hyd y Drafodaeth Broffesiynol.

Beth i'w osgoi yn ystod y Drafodaeth Broffesiynol:

- gofyn un math o gwestiwn drwy'r drafodaeth
- ateb y cwestiwn eich hun yn lle ehangu arno i gael ymateb
- gofyn gormod o gwestiynau i'r dysgwr, gan beidio â rhoi digon o amser iddo feddwl nac ateb yn llawn
- diystyru atebion
- treulio gormod o amser ar un maes trafod, gan arwain at lai o amser ar gyfer meysydd eraill
- gofyn cwestiynau cymhleth yn rhy fuan yn y drafodaeth,
- dylid osgoi gofyn cwestiynau caeedig oni bai fod angen atebion 'ie' neu 'na' penodol. Gall cwestiynau caeedig wneud i ddysgwyr 'rewi' neu 'gau lawr' a byddai hyn yn fwy tebygol dan bwysau arholiadau.

Marcio a graddio

Mae'r asesiad hwn yn cael ei raddio ac mae'n cyfrannu 20% at radd gyffredinol y cymhwyster.

Bydd aseswyr yn defnyddio'r grid marcio isod i roi marc o 0-3 ar sail perfformiad yr ymgeisydd yn erbyn y meini prawf marcio a ddarparwyd.

Mae ffactor graddio x2 wedi cael ei ddefnyddio'r gyda'r disgrifiad marcio cyntaf sydd i'w gyflawni, er mwyn adlewyrchu'r ystod ehangach o ddarpariaeth yn y disgrifiad hwn.

Rhaid i ddysgwyr gael **o leiaf 1 marc ar gyfer pob disgrifiad marcio**, gan gyflawni cyfanswm o 3 o leiaf i basio.

Drwy hyfforddiant sy'n cael ei arwain gan EAL a thrwy safoni, bydd aseswyr yn marcio'n gyson dros amser.

Pennir gradd yr asesiad drwy roi cyfanswm y marciau asesu a roddir a throsi hyn yn radd asesiad gyffredinol ar gyfer yr asesiad hwn gan ddefnyddio'r tabl isod:

Ffin marciau	Gradd	Pwyntiau
9	D3	7
8	D2	6
7	D1	5
6	M2	4
5	M1	3
4	P2	2
3	P1	1

Grid Marcio

Bydd aseswyr yn defnyddio'r grid isod i asesu perfformiad dysgwyr yn y Drafodaeth Broffesiynol, gan ddyfarnu marciau ar sail a yw lefel yr ymateb a ddarperir yn bodloni'r disgrifiadau marcio a ddarparwyd.

Enw'r dysgwr:	
Dyddiad asesu:	
Cynllunio a Gwerthuso - Disgrifiadau marcio	Marciau a enillwyd
Dangosodd y dysgwr y canlynol Lefel sylyfaenol o werthuso ar y tasgau a gyflawnwyd. Mae'r dysgwr wedi myfyrio'n fyr ynghylch defnyddio gwybodaeth, gosod amserlenni a threfnu gweithgareddau ac ynghylch sut roedd wedi cyflawni'r tasgau, drwy ei elfennau cynllunio a pharatoi i'r perfformio – gyda rhai meysydd o gryfder personol a heriau'n cael eu crybwyll yn fyr. Mae'r dysgwr yn gwneud cysylltiadau cyfyngedig rhwng cryfderau a heriau, gyda'r deilliannau ansawdd terfynol yn deillio o'r dasg/tasgau. Mae'r dysgwr yn gwneud cysylltiadau cyfyngedig â'r wybodaeth, y dogfennau a'r cyfathrebu wrth drosglwyddo i'r defnyddiwr. Roedd y dysgwr wedi nodi nifer o feini prawf llwyddo priodol, ond cyfyngedig oedd y manylion. Rhoddwyd cysylltiad byr wrth ddewis adnoddau, ond cyfyngedig oedd y cysylltiadau a wnaed o ran effaith y dewis ar gyfer cwblhau'r tasgau'n effeithlon. Mae'r dysgwr wedi dangos rhywfaint o ystyriaeth ar gyfer yr allbwn gorffenedig, gan ystyried ei fod yn addas i'r diben, yn ddiogel ac yn bodloni'r fanyleb (fel yr amlinellir ar dudalen 27), ond mae'r rhain yn cael eu darparu'n bennaf fel datganiadau generig nad ydynt yn rhoi llawer o ystyriaeth o safbwynt y dysgwr ei hun. neu Dangosodd y dysgwr y canlynol Lefel ystyriol o werthuso ar y tasgau a gyflawnwyd. Roedd y dysgwr wedi myfyrio'n bendant ynghylch defnyddio gwybodaeth, gosod amserlenni a threfnu gweithgareddau ac ynghylch sut roedd wedi cyflawni'r tasgau, drwy ei elfennau cynllunio a pharatoi ac i'r perfformio – gyda rhai meysydd o gryfder personol a heriau'n cael eu nodi, gydag ymgais i gysylltu'r meysydd hyn â deilliannau o ansawdd. Mae'r dysgwr yn cysylltu'r wybodaeth, y dogfennau a'r cyfathrebu wrth drosglwyddo i'r defnyddiwr. Mae'r cysylltiadau a nodwyd yn cynnwys manylion ac yn dangos ymateb ystyriol gan y dysgwr i drosglwyddo'r hyn mae'n ei ddeall am bwysigrwydd trosglwyddo. Roedd y dysgwr wedi rhoi manylion nifer o feini prawf llwyddo priodol, gyda manylion cryno wedi'u nodi. Rhoddir amrywiaeth o adnoddau a ddewiswyd, a chaiff cysylltiadau clir eu gwneud ar effaith y dewis er mwyn cwblhau'r tasgau'n effeithlon. Mae'r dysgwr wedi ystyried yr allbwn gorffenedig, gan ystyried ei fod yn addas i'r diben, yn ddiogel ac yn bodloni'r fanyleb (fel yr amlinellir ar dudalen 27), gan ddarparu dull gweithredu cydlynol sy'n dangos sut bydd y dysgwr yn ceisio rheoli'r meysydd hyn wrth iddo ddatblygu ei yrfa ymhellach yn y sector.	1 2

neu Dangosodd y dysgwr y canlynol Lefel gynhwysfawr o werthuso ar y tasgau a gyflawnwyd. Mae'r dysgwr yn dangos lefel gydlynol a chyflawn o fyfyrrio ynghylch defnyddio gwybodaeth, gosod amserlenni a threfnu gweithgareddau ac ynghylch sut roedd wedi cyflawni'r tasgau, drwy ei elfennau cynllunio a pharatoi i'r perfformio – gydag amrywiaeth o gryfderau a heriau personol yn cael eu gwerthuso a synergedd clir wedi'i nodi rhwng y rhain a deilliannau ansawdd terfynol y dasg/tasgau. Mae'r dysgwr yn amlinellu'n gryno sut mae'r wybodaeth, y dogfennau a'r cyfathrebu yn effeithio ar drosglwyddo i'r defnyddiwr a sut mae hyn wedi dylanwadu ar ei sgiliau a'i ffyrdd o weithio. Mae'r cysylltiadau hyn yn cael eu darparu'n fanwl ac mae'n egluro'n glir sut maen nhw wedi cael eu hystyried a'r rhesymau pam bydd yn mynd ati i ddatblygu ffyrdd o ddelio â'r defnyddiwr yn y dyfodol. Roedd y dysgwr wedi mynd ati'n gydlynol i drin a thrafod amrywiaeth o feini prawf llwyddo gwahanol, a dangoswyd ei fod wedi datblygu dealltwriaeth o'u pwysigrwydd. Trafodir ystod eang o adnoddau a ddewiswyd, ac mae'r dysgwr yn dangos ei fod wedi datblygu dealltwriaeth o'r effaith ar gwblhau'r dasg a phwysigrwydd hyn. Mae'r dysgwr yn dangos dealltwriaeth amlwg o'r ffactorau sy'n dylanwadu ar yr allbwn gorffenedig, gan ystyried ei fod yn addas i'r diben, yn ddiogel ac yn bodloni'r fanyleb (fel yr amlinellir ar dudalen 27). Mae' darparu dull gweithredu strwythuredig ac ystyriol sy'n dangos sut bydd yn rheoli'r meysydd hyn wrth iddo ddatblygu ei yrfa ymhellach yn y sector.	3
Marc a enillwyd x2	/6

Cyfathrebu ac ystyried cyd-destunau ehangach - Disgrifiadau marcio	Marciau a enillwyd
Dangosodd y dysgwr y canlynol Myfyrio ar y cysylltiadau gwaith mae wedi'u datblygu a rôl cyfathrebu effeithiol o ran sicrhau bod y cysylltiadau hyn yn gynhyrchol. Mae'r dysgwr yn gwneud cysylltiadau cyfyngedig rhwng y tasgau a gwblhawyd a chyd-destunau gwahanol (e.e. adeiladau o wahanol gyfnodau, yr offer sydd ar gael, technolegau gwahanol), gan nodi sut byddai'n trosglwyddo ac yn defnyddio'r hyn mae wedi'i ddysgu yn y cyd-destunau gwahanol.	1
neu Dangosodd y dysgwr y canlynol Lefel ystyriol o fyfrio ynghylch sut mae ei ddull o gyfathrebu wedi ei alluogi i ddatblygu ac i gynnal perthynas waith gynhyrchol gydag amrywiaeth o randdeiliaid. Mae'r dysgwr yn cysylltu'r dasg/tasgau a gwblhawyd ag amrywiaeth o gyd-destunau ychwanegol (e.e. adeiladau o wahanol gyfnodau, yr offer sydd ar gael, technolegau gwahanol). Mae'r cysylltiadau a nodwyd yn cynnwys manylion ac yn dangos ymateb ystyriol gan y dysgwr sy'n ymwneud â sut byddai'n trosglwyddo'r hyn mae wedi'i ddysgu drwy ei dasgau a defnyddio hynny'n rhesymegol mewn cyd-destunau gwahanol.	2
neu Dangosodd y dysgwr y canlynol Gwerthusiad o sut mae ei ddull o gyfathrebu wedi ei alluogi i ddatblygu ac i gynnal perthynas waith gynhyrchol gydag amrywiaeth o randdeiliaid. Mae'r dysgwr yn dangos dealltwriaeth o amrywiaeth o gyd-destunau ac yn darparu ymatebion cydlynol a manwl i sut y byddai'n delio â gwahanol gyd-destunau (e.e. adeiladau o wahanol gyfnodau, yr offer sydd ar gael, technolegau gwahanol).	3
Marc a enillwyd	/3
Cyfanswm marciau	/9

Amodau asesu

Rhaid i'r drafodaeth ddigwydd mewn amgylchedd heb unrhyw beth i aflonyddu arno, ac yn ddelfrydol yn rhywle cefnogol a chyfarwydd i'r dysgwr.

Rheoli'r asesiad

Mae'r Drafodaeth Broffesiynol yn asesiad wedi'i amseru a'i reoli ac felly rhaid i'r dysgwr, yr asesydd a'r ganolfan baratoi a chynllunio ar ei chyfer. Bydd canllawiau ar yr asesiad hwn ar gael i ganolfannau a dysgwyr i sicrhau eu bod yn deall ac yn cyflawni eu gwahanol ddyletswyddau ac ymrwymadau'n gywir ar gyfer yr asesiad hwn.

Amser a ganiateir

Rhoddir **40 munud** ar gyfer y Drafodaeth Broffesiynol a gellir ychwanegu hyd at 5 munud fel bo'r dysgwr yn gallu cwblhau ei ateb terfynol.

Lle mae angen addasiadau rhesymol ar gyfer yr asesiad (i ddysgwyr gyda gofynion penodol) neu wasanaeth cyfieithu, bydd yr amser ychwanegol yn cael ei gytuno a'i hysbysu cyn yr asesiad yn unol â pholisi EAL ar addasiadau rhesymol.

Canllawiau a dogfennau

Bydd gan yr asesiad hwn y canllawiau cysylltiedig a ganlyn:

- **Cyfarwyddiadau'r dysgwr:** bydd y rhain ar gael yn Adran 2 y ddogfen hon i gynorthwyo'r dysgwr gyda'r wybodaeth a'r ddealltwriaeth berthnasol o'r asesiad. **Rhaid rhannu'r cyfarwyddiadau hyn gyda'r dysgwr o leiaf 5 diwrnod cyn yr asesiad er mwyn rhoi amser i ddod yn gyfarwydd â'r pynciau y bydd yn cael ei holi arnynt.** Nod y cyfarwyddiadau yw cynorthwyo'r dysgwr i fod yn gwbl barod am yr asesiad. Gellir darllen y ddogfen gyfarwyddiadau ar y cyd â briff y dysgwr i fagu hyder y dysgwr yn barod am y briff llafar terfynol gan yr asesydd allanol cyn yr asesiad. Bydd yn egluro hawl y dysgwr i apelio penderfyniadau'r asesiad.
- **Canllawiau'r ganolfan:** Mae'r canllawiau hyn yn y pecyn asesu hwn gan roi'r wybodaeth berthnasol i'r ganolfan i gefnogi'r asesiad. Mae recordiadau enghreifftiol ar gael yn Atodiad 4 i hwyluso'r gwaith paratoi ar gyfer yr asesiad ac i greu trywydd archwilio i'r aseswyr allanol. Byddant yn rhoi canllawiau i aseswyr allanol ar gyfer datblygu amrediad o gwestiynau ffurfiol.
- **Prosiectau'r dysgwr:** i'w rhoi i'r asesydd allanol cyn y drafodaeth. Mae gan ddysgwyr hawl i gael deunyddiau eu prosiect gyda nhw er mwyn gallu cyfeirio atynt yn y Drafodaeth Broffesiynol.

Paratoi a chynllunio ar gyfer y Drafodaeth Broffesiynol

Rhaid darparu tystiolaeth y prosiect i EAL, drwy ein porth ar-lein electronig, o leiaf **bythefnos cyn** dyddiad y Drafodaeth Broffesiynol er mwyn rhoi digon o amser i baratoi.

Cyn yr asesiad, bydd y dysgwr yn cael rhybudd addas, o ddim llai na **phum diwrnod gwaith**, i ddarparu amser paratoi (er enghraifft, gwneud trefniadau teithio os oes angen). Rhaid i'r asesydd allanol gynllunio'r Drafodaeth Broffesiynol ac adolygu'r prosiect, cyn ei chynnal. Rhaid rhoi gwybod i ddysgwyr bod ganddynt hawl i apelio penderfyniad yr asesiad.

Bydd y Draffodaeth Broffesiynol yn digwydd fel sesiwn un-i-un rhwng yr asesydd allanol a'r dysgwr yn unig. Gall staff ychwanegol fod yn bresennol mewn amgylchiadau fel sicrhau ansawdd, addasiadau rhesymol neu ar gyfer cyfieithu, ond bydd hyn yn cael ei gytuno ymlaen llaw. Cynhelir yr asesiad wyneb yn wyneb neu o bell. Rhaid i ddysgwyr fod yn gwbl ymwybodol o beth fydd trefniadau'r asesu ar gyfer y cymhwyster o'r dechrau.

Arweiniad: Argymhellir yn gryf bod dysgwyr yn dod yn gyfarwydd â chael eu recordio/cofnodi yn rheolaidd (ee fel rhan o asesiad ffurfiannol) fel eu bod yn dod i arfer â hynny. Bydd hyn yn helpu i leddfu nerfau'r dysgwr yn yr asesiad ac yn cynorthwyo i baratoi ymlaen llaw.

Cwestiynau a phwyntiau trafod

Bydd y Draffodaeth Broffesiynol yn cynnwys pwyntiau trafod wedi'u paratoi ymlaen llaw. Bydd hyn yn hwyluso ffocws a chysodeb. Bydd hyn yn gwella cywirdeb a manylder y graddio'n sylweddol. Lle bo'n berthnasol, rhaid i'r rhain fod yng nghyd-destun y prosiect. Yn gyffredinol, rhaid i'r cwestiynau fod yn ddigon diddorol i'r dysgwr gan hybu a chynnal ei ddiddordeb.

Mae lle wedi'i ddarparu ar y ffurflenni cofnodi ar gyfer y pwyntiau trafod i'w mapio i uned y cymhwyster.

Mewn llawer o achosion, ni fydd cwestiynau agoriadol yr asesydd allanol yn archwilio gwybodaeth a dealltwriaeth y dysgwr yn llawn. Efallai y bydd angen cwestiynau dilynol i chwilio am ragor o dystiolaeth. Fodd bynnag, ni chaiff y cwestiynau arwain y dysgwr.

Sut mae'r prosiect yn goleuo'r Draffodaeth Broffesiynol

Mae'r prosiect yn rhoi'r cyd-destun ar gyfer y Draffodaeth Broffesiynol; felly, mae'n rhaid iddo fod yn barod ac ar gael yn ystod yr asesiad er mwyn i'r dysgwr allu dod o hyd i unrhyw dystiolaeth benodol fel cynlluniau neu ddata. Argymhellir y dylai'r prosiect gael tabl cynnwys a'i osod mewn adrannau, i hwyluso perfformiad y dysgwr yn ystod yr asesiad hwn.

Er bod y Prosiect Ymarferol yn sail i'r Draffodaeth Broffesiynol, mae'r asesiad hwn yn cael ei raddio ar wahân felly ni ddylai'r aseswyr allanol (pan fo'n berthnasol) ddwbl-gosbi gwaith prosiect y dysgwr drwy'r asesiad Traffodaeth Broffesiynol. Yn hytrach, mae'r Draffodaeth Broffesiynol yn gyfle i'r dysgwr ddangos sut mae wedi dod yn ei flaen ers dechrau'r Prosiect Ymarferol, gwerthuso cryfderau a gwendidau a rhoi cyd-destun ar gyfer pwyntiau'r draffodaeth.

Gall y Draffodaeth Broffesiynol hefyd brofi dilysrwydd a dibynadwyedd dystiolaeth prosiect y dysgwr.

Pan fydd dysgwr wedi methu elfen o'r Prosiect Ymarferol ac wedi gorfod ailsefyll neu ailgyflwyno gwaith, gall y Draffodaeth Broffesiynol gyfeirio at y dystiolaeth a fethwyd a'r ailsefyll/ailgyflwyno. Bydd y naill a'r llall yn rhoi cyfle i'r dysgwr fyfyrto a gwerthuso, a dylid defnyddio'r rhain i gefnogi'r draffodaeth.

Cadarnhad y Cyflogwr

Rhaid i ddysgwyr fod wedi llwyddo i gael Cadarnhad y Cyflogwr cyn iddynt allu symud ymlaen i'r Draffodaeth Broffesiynol. Mae rhagor o wybodaeth am y broses hon a'r dogfennau sydd eu hangen i gwblhau hyn ar gael ar wefan EAL.

Deunyddiau

Caniateir y deunyddiau canlynol yn ystod yr asesiad Traffodaeth Broffesiynol:

- bydd angen cynllun prosiect a dogfennau gwerthuso'r dysgwr.

- unrhyw ddogfennau perthnasol fel cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr a chynlluniau/lluniadau
- dyfais i recordio'r drafodaeth yn gywir.

Rhaid cyfeirio tystiolaeth at yr uned a'r meini prawf i ddarparu ar gyfer y trywydd archwilio. Mae angen sefydlu'r trefniadau hyn ymlaen llaw.

Gofynion Tystiolaeth

Trywydd Archwilio

Mae angen recordio'r Drafodaeth Broffesiynol (ddim yn weledol) a rhaid ei chofnodi mewn ffordd ddiogel sy'n cydymffurfio â GDPR. Mae angen sefydlu'r trefniadau hyn ymlaen llaw.

Rhaid cadw pob recordiad yn iawn ac yn ddiogel. Hefyd, rhaid i'r dysgwr lofnodi a dyddio'r ffurflenni sy'n cyd-fynd â'r recordiad er mwyn datgan dilysrwydd. Bydd ffurflenni wedi'u cwblhau, sy'n cyd-fynd â'r recordiad, ar gael i'w hadolygu a'u samplu fel rhan o waith sicrhau ansawdd allanol.

Bydd ffurflenni cofnodi yn cael eu rhoi i'r asesydd allanol i roi adborth ac i ddyrannu gradd dros dro. Rhaid rhoi gwybod i'r dysgwr beth yw'r radd dros dro hon cyn pen wythnos iddo gwblhau'r asesiad, a dylid rhoi gwybod iddo mai gradd dros dro yw hi. Bydd canlyniadau dros dro yn destun sicrhau ansawdd. Bydd canlyniadau yn cael eu cyflwyno i EAL a bydd gradd derfynol yr asesiad yn cael ei chyfuno â'r dulliau asesu eraill er mwyn cael gradd gyffredinol ar gyfer y cymhwyster, a fydd yn cael ei rhoi gan EAL.

Ailsefyll/ailgyflwyno

Os bydd dysgwyr yn methu â llwyddo yn yr asesiad, caniateir ei ailsefyll a bydd yn rhaid ailsefyll yr holl Drafodaeth Broffesiynol.

Bydd canlyniadau asesu'r Drafodaeth Broffesiynol ar gael drwy Wasanaethau Ar-lein EAL.

Os bydd dysgwyr yn methu, rhaid trefnu i ailsefyll y Drafodaeth Broffesiynol drwy Wasanaethau Ar-lein EAL.

Gall dysgwyr gyflawni'r ystod lawn o farciau a graddau sydd ar gael wrth ailsefyll.

Os nad yw dysgwr yn bodloni'r meini prawf marcio gofynnol, rhaid i'r ganolfan weithio gyda'r dysgwr i roi sylw i'r meini prawf a fethwyd a cheisio canfod cyfleoedd er mwyn ei gefnogi i baratoi i gyrraedd y safon sy'n ofynnol.

Os nad yw dysgwyr yn hapus â deilliannau eu hasesiad, rhaid iddynt gael gwybod am eu hawl i apelio.

Rhaid i ganolfannau gofnodi unrhyw gamau a gymerir a/neu unrhyw gefnogaeth ychwanegol a roddir i'r dysgwr.

6. Prawf Diogelwch Critigol

Pwrpas y Prawf Diogelwch Critigol yw sicrhau bod dysgwyr yn cael y sgiliau perthnasol allweddol i weithio'n ddiogel.

Prif bwyntiau:

- Mae gan yr asesiad amser penodol a chaiff ei farcio yn y ganolfan gan yr asesydd.
- Yr unig radd sydd ar gael ar gyfer yr asesiad diogelwch critigol yw Pasio (neu bydd y dysgwr yn cael ei gyfeirio). Ni fydd yn cyfrannu at radd y cymhwyster.
- Mae'r amser ar gyfer pob tasg yn gyfyngedig ac ni ellir ei rannu rhwng tasgau.
- Caniateir i ddysgwyr sy'n methu'r naill dasg neu'r llall ail-wneud ar ôl cael unrhyw adborth priodol ac ar ôl i'r dysgu dilynol ddigwydd.
- Rhaid cyflawni'r asesiad cyn y gellir dyfarnu'r cymhwyster.

Mae gan yr asesiad diogelwch critigol dasgau cydrannol sy'n cynnwys:

- Ynysu'n ddiogel
- Cysylltu a therfynu
- Arolygu a phrofi
- Canfod namau.

Gellir ymgymryd â thasgau ar unrhyw adeg addas yn ystod y cymhwyster os yw'r hyfforddiant ymarferol priodol ac unrhyw wybodaeth a dealltwriaeth sylfaenol berthnasol wedi cael eu cyflwyno i'r dysgwr.

Canllawiau: Rhagwelir y bydd y dasg ynysu diogel yn cael ei chyflawni yn ystod camau ffurfiannol y cymhwyster, a bydd yr asesiadau archwilio a phrofi a chanfod namau yn cael eu cynnal yn ystod y camau olaf pan fydd y dysgwr yn barod i gael ei asesu.

Mae'r tasgau yn Atodiad 4.

7. Cyfuno graddau

Y graddau ar gyfer y cymhwyster hwn yw **Pasio, Teilyngdod, Rhagoriaeth**. Os bydd dysgwr yn methu, ni fydd yn cael tystysgrif.

Mae EAL yn cwblhau'r broses o gyfuno graddau. Mae'r wybodaeth isod yn egluro sut mae'r broses hon yn gweithio ac mae'n cefnogi dealltwriaeth o sut mae gradd gyffredinol y cymhwyster yn cael ei chyfrifo.

Mae gradd gyffredinol y cymhwyster yn seiliedig ar gyfuno cyflawniad y dysgwr yn yr asesiadau gorfodol sydd wedi'u graddio (yr Asesiadau ar-sgrin, y Prosiect Ymarferol a'r Drafodaeth Broffesiynol).

Rhaid cael o leiaf gradd P1 yn yr asesiad er mwyn gallu dyfarnu'r cymhwyster. Ni ddyfernir gradd cymhwyster i ymgeiswyr sy'n methu â chyrraedd gradd P1 y safon ofynnol i lwyddo yn yr asesiad(au), ac ni fyddant yn derbyn tystysgrif cymhwyster.

Dull asesu graddfa % cyfraniad

Mae'r tabl isod yn dangos % cyfraniad pob asesiad at radd gyffredinol y cymhwyster.

Asesiad ar-sgrin	20%
Prosiect Ymarferol	60%
Trafodaeth Broffesiynol	20%

Cyfrifo gwerth pwyntiau ar gyfer asesiadau

Mae'r marc mae ymgeisydd yn ei gael ym mhob asesiad yn cael ei drosi'n bwyntiau. Mae'r pwyntiau hyn yn cyfateb i radd ar raddfa 7 pwynt yn yr asesiad hwnnw. At ddibenion cyfuno, bydd y pwyntiau wedyn yn cael eu lluosio â'r pwysoliad cyffredinol a roddir i'r asesiad hwnnw. Bydd y pwyntiau wedi'u pwysoli yn cael eu hychwanegu at ei gilydd a'u trosi'n radd cymhwyster.

Bydd amrywiaeth o bwyntiau o fewn y ffiniau Pasio, Teilyngdod a Rhagoriaeth ar gael i ymgeiswyr er mwyn adlewyrchu perfformiad o fewn ffiniau'r radd. Amlinellir y pwyntiau sydd ar gael ar gyfer pob asesiad a'r radd adlewyrchol o dan yr adrannau asesu unigol.

Enghraifft

Mae'r canlynol yn amlinellu enghraifft o sut mae'r model cyfuno'n gweithio'n ymarferol.

Mae dysgwr yn cyflawni'r canlynol ym mhob un o elfennau'r asesiad:

	Marciau yn yr asesiad	Gradd Asesu	Pwyntiau cyffredinol
Prawf Ar-sgrin 1	35	P2	2
Prawf Ar-sgrin 2	45	M1	3
Prawf Ar-sgrin 3	30	M1	3
Prosiect Ymarferol	37	D1	5
Trafodaeth Broffesiynol	6	M2	4

Marcio a Graddio Asesiadau

Gan ddefnyddio'r tabl isod, gallwn droshaenu'r graddau a enillodd yr ymgeisydd ar gyfer pob asesiad a chael pwyntiau wedi'u pwysoli a fydd yn cael eu defnyddio ar gyfer y radd gyffredinol.

Gradd Asesu	Pwyntiau wedi'u Pwysoli				
	Prawf Ar-sgrin 1	Prawf Ar-sgrin 2	Prawf Ar-sgrin 3	Prosiect Ymarferol	Trafodaeth Broffesiynol
D3	0.469	0.469	0.462	4.2	1.4
D2	0.402	0.402	0.396	3.6	1.2
D1	0.335	0.335	0.33	3	1
M2	0.268	0.268	0.264	2.4	0.8
M1	0.201	0.201	0.198	1.8	0.6
P2	0.134	0.134	0.132	1.2	0.4
P1	0.067	0.067	0.066	0.6	0.2
Methu	0	0	0	0	0

- Prawf 1 = 0.14
- Prawf 2 = 0.24
- Prawf 3 = 0.15
- Prosiect Ymarferol = 3
- Trafodaeth Broffesiynol = 0.8

Gradd gyffredinol y cymhwyster

Yna caiff pwyntiau wedi'u pwysoli o bob asesiad eu cyfuno i roi cyfanswm sgôr pwyntiau wedi'u pwysoli ar gyfer y cymhwyster, ac mae'r tabl hwn yn nodi sut mae hyn wedyn yn trosi'n radd gyffredinol y cymhwyster:

Cyfanswm y sgôr pwyntiau wedi'u pwysoli $0.134 + 0.201 + 0.198 + 3 + 0.8 = 4.333$

Cyfanswm y Pwyntiau wedi'u Pwysoli	Gradd
7	Rhagoriaeth
6	Rhagoriaeth
5	Rhagoriaeth
4	Teilyngdod
3	Teilyngdod
2	Pasio
1	Pasio

Byddai gradd gyffredinol y cymhwyster, gan ddefnyddio'r raddfa graddau a ddangosir uchod, yn cael ei dyfarnu fel **Teilyngdod**.

Cyflwyno canlyniadau a chyfrifo graddau

Mae gofyn i'r dysgwr lwyddo ym mhob asesiad er mwyn cael gradd gyffredinol am basio'r cymhwyster. Rhaid cyflwyno graddau am y prosiect ymarferol a'r Drafodaeth Broffesiynol i EAL.

Mae'r tabl isod yn nodi beth mae'n rhaid ei gyflawni ar gyfer pob asesiad, a sut bydd y canlyniadau'n cael eu cyflwyno.

Asesiad	Beth mae angen ei wneud er mwyn cyflawni	Cyflwyno'r canlyniad
Asesiad Ar-sgrin	Bydd y dysgwr yn cwblhau Asesiad ar-sgrin yn defnyddio llwyfan EAL Caiff asesiadau eu marcio'n awtomatig, a bydd gradd yn cael ei rhoi.	Asesiad yn cael ei awto-farcio a'r canlyniad yn cael ei roi gan EAL
Prosiect Ymarferol	Mae'r ganolfan yn rhoi marciau am adrannau cynllunio, perfformio a gwerthuso'r Prosiect Ymarferol gan ddefnyddio'r meini prawf marcio i asesu perfformiad yn y prosiect drwyddo draw. Mae'r ganolfan yn defnyddio marc cyffredinol y prosiect i nodi'r radd a enillwyd gan ddefnyddio'r tabl "Penderfynu ar y radd gyffredinol".	Y ganolfan yn cadarnhau ac yn cyflwyno'r gradd llwyddo i EAL
Trafodaeth Broffesiynol	Bydd yr Asesydd Allanol yn asesu dysgwyr yn erbyn y meini prawf a restrir yn erbyn y Drafodaeth Broffesiynol ac yn gwneud penderfyniad asesu. Cwblhau pob rhan o'r Drafodaeth Broffesiynol yn llwyddiannus yn unol â'r nifer sylfaenol o farciau sydd eu hangen yn adrannau 1 a 2 y Drafodaeth Broffesiynol.	Bydd yr asesydd allanol yn cadarnhau'r radd. Bydd hon wedyn ar gael i'r ganolfan

Bydd EAL yn cyfuno'r graddau ac yn dyfarnu gradd gyffredinol derfynol ar gyfer y cymhwyster.

Bydd canlyniad terfynol y dysgwr yn cael ei hysbysu ar ôl cwblhau proses o sicrhau ansawdd allanol ac o fewn wyth wythnos i'r dyddiad y bydd y ganolfan yn cyflwyno canlyniadau terfynol y Prosiect Ymarferol a'r Drafodaeth Broffesiynol (ac ar ôl cwblhau'r asesiad ar-sgrin yn llwyddiannus) i EAL.

Atodiadau

1. Gofynion Sylfaenol o ran Cynnwys Asesu (MAC) a'r Gridiau Marcio
 - 1.1 Trydanol
2. Ffurflenni cofnodi Prosiect Ymarferol
 - 2.1 Dogfennau cynllunio tasgau
 - 2.2 Dogfennau cynllunio asesiad
 - 2.3 Ffurflenni cofnodi asesiad
3. Asesiad ar-sgrin
4. Ffurflenni cofnodi'r drafodaeth broffesiynol
5. Prawf Diogelwch Critigol (asesiad ymarferol)

1. Prosiect Ymarferol – Perfformio – Gofynion Sylfaenol o ran Cynnwys Asesu (MAC)

Mae'r tabl isod yn cynnwys y MAC ar gyfer y Prosiect Ymarferol.

Yn yr adran hon, rhaid cynnal gweithgareddau gwaith yn unol â'r fanyleb (mae manylion ynghylch yr hyn y gallai'r fanyleb hon fod ar dudalen 25 y ddogfen hon).

Rhaid i dasg y prosiect gael ei chyflawni dros oddeutu 80 awr.

Rhaid arsylwi dros o leiaf dri ymweliad asesu, rhaid arsylwi'n uniongyrchol ym mhob ymweliad er mwyn cadw at y meini prawf a nodwyd yng nghynllun eu hymweliad asesu.

Grid Marcio Trydanol - MAC Cynllunio

Enw'r Dysgwr:			
Enw'r Asesydd:			
	Opsiynau Graddio	Marciau a Ddyfarnwyd	
Maen prawf 1		<i>Dim ond yn unol â'r cynllun arsylwi y dylid asesu ymgeiswyr</i>	
Llunio rhestr adnoddau sy'n nodi'r offer, y cyfarpar a'r deunyddiau sydd eu hangen i gwblhau'r dasg.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2		

Maen prawf 2	Opsiynau Graddio	Marciau a Ddyfarnwyd
Llunio amserlen waith a datganiad dull i gynllunio trefn/camau'r gwaith a'r dulliau a ddefnyddir i gwblhau'r dasg, gan esbonio pam mai dyma'r ffordd fwyaf priodol o ddelio â'r gwaith. Cydnabod goblygiadau cost a gwastraff a sut mae'r rhain wedi cael eu hystyried.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 3		
Llunio asesiad risg i ganfod unrhyw risgiau posibl i iechyd a diogelwch, a nodi risgiau i gyflawni gwaith yn brydlon ac i'r ansawdd a ddisgwyllir. Mae'r dysgwr yn nodi'r camau y bydd yn eu cymryd i atal risgiau rhag dod yn broblemau.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 4		
Pennu meini prawf llwyddo ar gyfer y dasg; adnabod meini prawf llwyddo priodol ar gyfer y dasg y mae modd eu cyflawni a'u mesur, gan gynnwys y cerrig milltir llai sy'n nodi gweithgareddau allweddol, yr adnoddau a ddefnyddir, ac ansawdd y gorffeniad ac ati sy'n cefnogi'r dysgwr i lwyddo i gwblhau'r dasg a diwallu'r fanyleb.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 5		
Cynllunio dulliau ac arddulliau cyfathrebu i'w defnyddio wrth gyfathrebu ag amrywiaeth o randdeiliaid. Nodi'r wybodaeth y byddai angen ei chynnwys wrth drosglwyddo gwaith i grefft ddilynol a/neu i gwsmer a'r fformat mwyaf priodol i gyfleu'r wybodaeth hon.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	

Maen prawf 6	Opsynau Graddio	Marciau a Ddyfarnwyd
Nodi peryglon a risgiau.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Marc cyffredinol (Uchafswm 12 marc)		

Grid Marcio Trydanol - MAC Ymarferol

Rhaid bodloni'r holl feini prawf, fodd bynnag mae hyblygrwydd yn yr eitemau ystod a rhaid cwblhau'r isafswm (lle bo hynny'n berthnasol) yn y prosiect. Ni roddir unrhyw farciau ychwanegol ar gyfer eitemau ychwanegol.	Opsiynau Graddio	Marciau a Ddyfarnwyd
Maen prawf 7a		<i>Rhaid asesu ymgeiswyr yn unol â'u cynllun arsylwi</i>
Gosod y systemau gwifrau yn unol â BS 7671, manyleb y gwaith gosod a'r rhaglen waith arfaethedig y cytunwyd arni, rhoi sylw i un: • Cwndid PVC • Cwndid metel • Tryncin PVC • Tryncin metel • Hambwrdd ceblau • Basged ceblau • systemau ysgol • dwythellau • systemau gwifrau modiwlaid • systemau neu lwybr pŵer y barrau bws.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	

Maen prawf 7b	Opsiynau Graddio	Marciau a Ddyfarnwyd
Gosod y systemau weirio yn unol â BS 7671, manyleb y gwaith gosod a'r rhaglen waith arfaethedig y cytunwyd arni, ar gyfer dau nad ydynt eisoes wedi'u cynnwys ym maen prawf 7a: • Cwndid PVC • Cwndid metel • Tryncin PVC • Tryncin metel • Hambwrdd ceblau • Basged ceblau • systemau ysgol • dwythellau • systemau gwifrau modiwlaid • systemau neu lwybr pŵer y barrau bws.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 7c		
Gosod ceblau yn unol â BS 7671, manyleb y gwaith gosod a'r rhaglen waith, rhoi sylw i dri: • un craidd (sengl) • aml-graidd wedi ei inswleiddio • PVC - cebl proffil fflat PVC • MICC • perfformiad tân • cebl SWA • gwifrau dur galfanedig wedi'u plethu GSWB • cebl data.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	

Maen prawf 7d	Opsiyau Graddio	Marciau a Ddyfarnwyd
Gosod cyfarpar ac ategolion trydanol, yn unol â BS 7671, y fanyleb gosod, cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr a'r rhaglen waith, rhoi sylw i bedwar: • ynyswyr/switshys • socedi • byrddau dosbarthu / unedau rheoli defnyddwyr • dyfais diogelu rhag gor-gerrynt • unedau goleuo • socedi data. • cyfarpar priodol arall (e.e. cydrannau system wresogi, offer rheoli).	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 7e		
Cysylltu ag offer trydanol yn unol â chyfarwyddiadau'r gwneuthurwr, BS 7671, ac unrhyw luniad neu fanyleb berthnasol, rhoi sylw i bedwar: • ynyswyr/switshys • socedi • byrddau dosbarthu / unedau rheoli defnyddwyr • unedau goleuo • moduron trydan / offer rheoli moduron • dyfais diogelu rhag gor-gerrynt • terfynellau daearu • panelau rheoli • socedi data neu gysylltiadau data • cydrannau canfodydd/larwm tân • offer priodol arall (er enghraifft: cydrannau system wresogi ac ati).	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	

Maen prawf 7f	Opsiyau Graddio	Marciau a Ddyfarnwyd
Terfynu a chysylltu dargludyddion, gan ddefnyddio dulliau priodol, rhoi sylw i ddau: • sgriwio • crimpio • sodro • cywasgu heb sgriw • dadleoli inswleiddio.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 7g		
Cynnal archwiliad gweledol yn unol â gofynion manyleb y gwaith, BS 7671 a Nodyn Cyfarwyddyd 3 yr IET	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 7h		
Cynnal profion yn unol â'r fanyleb gosod a BS 7671 a chyfarwyddiadau'r gwneuthurwr, rhoi sylw i bob un: • parhad • gwrthiant inswleiddio • polaredd • rhwystr dolen nam daearu/electrod daearu • nam posibl o ran y cerrynt • gweithredu RCD • profi gweithredol.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	

Maen prawf 7i	Opsiynau Graddio	Marciau a Ddyfarnwyd
Llenwch yn unol â BS 7671 a Nodyn Cyfarwyddyd 3 yr IET: tystysgrif Gosodiad Trydanol (a Rhestr o Archwiliadau a Rhestr o Ganlyniadau Profion).	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Marc cyffredinol (Uchafswm 18 marc)		

Grid marcio trydanol – gofynion meini prawf crefft ychwanegol ymarferol

Ychwanegwch y meini prawf a ddewiswyd i fodloni gofynion y meini prawf crefft ychwanegol at y tabl isod a chofnodi'r penderfyniadau asesu.

	Opsiynau Graddio	Marciau a Ddyfarnwyd
Maen prawf 7i		<i>Dim ond yn unol â'r cynllun arsylwi y dylid asesu ymgeiswyr</i>
	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 7j		
	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 7k		
	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 7l		
	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Marc cyffredinol (Uchafswm 8 marc)		

Cyfanswm y marc ymarferol (Uchafswm o 26 marc)

Grid Marcio Trydanol - MAC Gwerthuso

	Opsiynau Graddio	Marciau a Ddyfarnwyd
Maen prawf 8		<i>Dim ond yn unol â'r cynllun arsylwi y dylid asesu ymgeiswyr</i>
Gwerthuso'r gwaith a gwblhawyd yn erbyn y fanyleb a'r meini prawf llwyddo – allbwn sy'n addas i'r diben, yn ddiogel ac yn unol â gofynion y fanyleb, ansawdd y gwaith. Gwerthuso'r offer a ddewiswyd	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 9		
A oedd y meini prawf llwyddo a osododd y dysgwr yn briodol, a oeddent yn cefnogi cyflawni'r dasg yn llwyddiannus ac yn effeithlon?	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 10		
Gwerthuso eich perfformiad eich hun – cryfderau, gwendidau, meysydd i'w gwella. Ansawdd cyffredinol y gwaith (gosodiad a gorffeniad ac ati).	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Maen prawf 11		
Adolygu'r gwaith o gyflawni'r amserlenni – y rhesymau dros yr oedi os digwyddodd hynny a pha gamau y gellid bod wedi'u cymryd i atal/osgoi hyn.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	

Maen prawf 12		
Gwerthuso'r trosglwyddo – ansawdd ac eglurder yr wybodaeth a ddarparwyd, cyflawni pwrpas y trosglwyddo, llwyddiant y dull cyfathrebu a ddewiswyd.	Methu = 0 Pasio = 1 Rhagori = 2	
Marc cyffredinol (Uchafswm 10 marc)		

Ar ôl cwblhau'r asesiad hwn, gwneud penderfyniadau asesu, a dyfarnu marciau, defnyddiwch y tablau a'r ffurflenni cofnodi isod i gyfrifo gradd dros dro y dysgwr ar gyfer y Prosiect Ymarferol.

Rhaid i'r asesydd ddefnyddio'r tablau hyn i gyfrifo gradd dros dro ar gyfer y dysgwr. Rhaid rhoi gwybod i'r dysgwr beth yw'r radd dros dro hon cyn pen wythnos iddo gwblhau'r asesiad, a dylid rhoi gwybod iddo mai gradd dros dro yw hi. Bydd canlyniadau dros dro yn destun sicrhau ansawdd mewnol ac allanol. Bydd canlyniadau yn cael eu cyflwyno i EAL a bydd gradd derfynol yr asesiad yn cael ei chyfuno â'r dulliau asesu eraill er mwyn cael gradd gyffredinol ar gyfer y cymhwyster, a fydd yn cael ei rhoi gan EAL.

Cyfrifo'r marciau

Elfen	Cynllunio	Perfformio	Adolygu
Prosiect Ymarferol	/12	/26	/10
Trothwy'r marc pasio	6	13	5
Cyfanswm Cyffredinol	/48		

Marc a Enillwyd
Gradd Dros Dro a Ddyfarnwyd

* Rhaid i ddysgwyr gyflawni marc sy'n cyrraedd y trothwy pasio **drwy ennill o leiaf 1 marc ym mhob maen prawf gofynnol** ym mhob elfen. Os bydd y dysgwr yn methu â chyflawni'r marc isaf mewn unrhyw elfen, bydd yn cael ei gyfeirio yn yr elfen honno a bydd angen ei ailasesu yn unol â'r polisi ailsefyll.

Rhaid cael cyfanswm y marciau a roddir ym mhob adran a'u cyfuno i greu marc cyffredinol ar gyfer y prosiect. Mae'r tabl isod yn dangos y radd i'w dyfarnu ar sail marc cyffredinol y dysgwr.

Penderfynu ar Radd Dros Dro

Ffin marciau	Gradd	Pwyntiau
45-48	D3	7
41-44	D2	6
37-40	D1	5
33-36	M2	4
30-32	M1	3
27-29	P2	2
24-26	P1	1

Cadarnhau Gradd Dros Dro

Enw'r Dysgwr:	
Llofnod y Dysgwr:	
Enw'r Asesydd:	
Llofnod yr Asesydd:	
Dyddiad:	

2. Prosiect Ymarferol - Ffurflenni cofnodi

2.1 Ffurflenni cynllunio tasgau

Tasg X (Defnyddiwch y tabl hwn i greu ffurflenni cynllunio tasgau ychwanegol yn ôl yr angen)

Enw'r Dysgwr:			
Enw'r Asesydd:			
Beth fydd y dysgwr yn ei wneud (Tasg)			
Trosolwg o elfennau'r dasg			
Sylwer: Rhaid i'r holl waith fod yn hygyrch ac yn weladwy er mwyn gallu arsylwi arno i'w asesu. Bydd angen cwblhau unrhyw waith nad yw'n hygyrch/gweladwy eto			
Dyddiad arfaethedig yr asesiad ymarferol		Dyddiad cyflwyno ar gyfer tystiolaeth Cynllunio	
Hyd Arfaethedig		Hyd Go lawn	
Gofynion sylfaenol o ran cynnwys asesu (MAC) i'w harddangos			
Gofynion meini prawf crefft ychwanegol i'w harddangos			
Rwy'n cadarnhau bod y tasgau hyn yn cyd-fynd â gofynion a safonau'r diwydiant a byddaf yn bodloni'r gofynion sylfaenol o ran cynnwys (MAC) fel y nodir uchod:			
Llofnod yr Asesydd		Dyddiad	
Llofnod y Dysgwr		Dyddiad	
Llofnod y Cyflogwr/Goruchwyliwr		Dyddiad	

2.2 Ffurflenni cynllunio asesiad

Rhaid i'r asesydd gysylltu â'r dysgwr a'r cyflogwr i benderfynu pa dasgau sydd i'w hasesu yn ystod pob ymweliad asesu. Rhaid defnyddio'r ffurflen isod i gasglu'r wybodaeth hon.

Ar ben hynny, rhaid cofnodi'r uned a'r meini prawf a asesir yn ystod pob ymweliad asesu yn yr ardal a ddarperir.

Bydd yr adrannau asesu, cynllunio a gwerthuso **yn digwydd y tu allan i'r arsylwi** ac felly **nid oes angen eu cynnwys yn y tabl** isod.

Rhaid cwblhau'r cynllun hwn cyn cynnal unrhyw ymweliadau asesu.

Enw'r Dysgwr:			
Enw'r Asesydd:			
Adran 1			
Bydd Adran 1 yn cael ei defnyddio i nodi pa dasgau sy'n cael eu hasesu yn ystod pob ymweliad asesu, a'r mathau o dystiolaeth a fydd yn cael eu casglu ym mhob ymweliad – pan na fydd unrhyw faen prawf yn cael ei arsylwi'n uniongyrchol, rhaid rhoi sail resymegol glir sy'n egluro pam, a rhaid cynllunio i gasglu mathau eraill o dystiolaeth yn lle hynny. Os oes mwy na 4 tasg wedi'u cynllunio, gwnewch y tabl isod yn fwy er mwyn gallu cyfeirio at y rhain. Os oes angen mwy na 3 ymweliad asesu, ychwanegwch golofnau ychwanegol at y tabl hwn er mwyn gallu cofnodi gwybodaeth.			
Rhif y dasg	Ymweliad asesu 1	Ymweliad asesu 2	Ymweliad asesu 3
Tasg 1			
Tasg 2			
Tasg 3			
Tasg 4			
Adran 2			
Bydd Adran 2 yn cael ei defnyddio i ddangos pa feini prawf fydd yn cael eu hasesu yn ystod pob ymweliad asesu. Rhowch unrhyw feini prawf crefft ychwanegol y mae tystiolaeth ohonynt yn y grid isod a nodwch ym mha ymweliad asesu y byddant yn cael eu hasesu.			
	Nodwch yma pa ymweliad asesu a thasg fydd yn asesu pob maen prawf		Nodwch yma pa ymweliad asesu a thasg fydd yn asesu pob maen prawf
Maen prawf 6		Maen prawf 7h	
Maen prawf 7a		Maen prawf 7i	
Maen prawf 7b		Maen prawf 7j	
Maen prawf 7c		Maen prawf 7k	
Maen prawf 7d		Maen prawf 7l	

Maen prawf 7e			
Maen prawf 7f			
Maen prawf 7g			

2.3 Ffurflenni cofnodi asesiad

Defnyddiwch y tabl canlynol i gofnodi nodiadau pob arsylwad, nid yw'r nodiadau hyn yn cael eu marcio, ac nid ydynt chwaith yn cyfrannu at radd ond gall yr asesydd eu defnyddio i ddatblygu'r naratif a'r radd gyffredinol ar gyfer yr ymgeisydd.

Enw'r Dysgwr:	
Enw'r Asesydd:	
Nodiadau ymweliad asesu 1	
Nodiadau ymweliad asesu 2	
Nodiadau ymweliad asesu 3	

Naratif yr asesydd

Defnyddiwch y blwch isod i roi naratif ar berfformiad y dysgwr ar draws y prosiect cyfan. Rhaid i'r naratif hwn ystyried y sgoriau a roddwyd yn ystod yr arsylwadau ond dylai ganolbwyntio ar ddarlun cyfannol o'r prosiect yn ei gyfanrwydd. Dyma fanylion y dysgwr sydd i'w cynnwys:

- Sgiliau a gallu technegol
- Gofal o offer, cyfarpar ac ardaloedd gwaith eraill
- Gwybodaeth a dealltwriaeth o'r prosiect
- Dull gweithredu ac agwedd at y prosiect
- Sut cafodd rhwystrau eu goresgyn
- Ymwybyddiaeth amgylcheddol
- Gwersi a ddysgwyd o'r prosiect.

Rhaid i'r asesydd hefyd gynnwys cyfiawnhad dros y radd a roddir.

Enw'r Dysgwr:	
Enw'r Asesydd:	
Naratif yr asesydd o'r prosiect	

3. Asesiad ar-sgrin

Prawf 1 Manyleb Gosodiad		
Math o asesiad: Aml-ddewis Nifer y cwestiynau: 50 Amser: 75 munud Llyfr caeëdig, caniateir cyfrifiannell nad oes modd ei raglennu		
Teitl yr uned	Deiliant dysgu	Nifer y marciau
301 Deall Arferion Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu yng Nghymru	1. Gwybod am y cyrff a'r sefydliadau crefft perthnasol yn y sector peirianeg gwasanaethau adeiladu	10
	2. Deall ymarfer cysylltiedig ym maes adeiladu a pheirianeg gwasanaethau adeiladu	
	3. Gwybod am y sector adeiladu a'r amgylchedd adeiledig sy'n newid	
	4. Gwybod am y newidiadau mewn deunyddiau, offer a thechnegau peirianeg gwasanaethau adeiladu dros amser	
	5. Deall y berthynas rhwng crefftau a'r amgylchedd	
304E Deall sut mae Gosod Amgaeadau ar gyfer Ceblau Trydanol, Dargludyddion a Systemau Weirio	1. Deall gweithrediad a defnydd systemau trydanol gwahanol, eu manteision a'u cyfyngiadau. Systemau trydanol	11
	2. Deall y safonau, y rheoliadau a'r gofynion priodol yn y diwydiant sy'n berthnasol i osod amgaeadau	
	3. Deall y dulliau o ddefnyddio mathau o amgaeadau, eu manteision a'u cyfyngiadau	
305E Deall Sut mae Gosod a Chysylltu Ceblau, Dargludyddion, Systemau Weirio a Chyfarpar Trydanol	1. Deall manteision a chyfyngiadau mathau o geblau trydanol, dargludyddion, systemau weirio, cyfarpar cysylltiedig, ategolion a chydrannau a sut i'w defnyddio	8
	2. Deall dulliau cydnabyddedig y diwydiant o bennu math, maint a chapasiti ceblau trydanol, dargludyddion, systemau weirio, cyfarpar cysylltiedig, ategolion a chydrannau mewn perthynas â dyluniad y system drydanol	
	3. Deall sut mae gosod a chysylltu mathau o geblau trydanol, dargludyddion, systemau weirio, cyfarpar cysylltiedig, ategolion a chydrannau	
306E Deall Sut i Archwilio a Phrofi Cylchedau Trydanol wedi eu Datgysylltu	1. Deall sut mae dewis yr offerynnau i'w defnyddio i gynnal ein profion perthnasol	6
	2. Deall y dulliau a'r gweithdrefnau ar gyfer cynnal archwiliad gweledol o'r amgaeadau ceblau, y dargludyddion a'r systemau weirio	
	3. Deall y drefn gywir ar gyfer ynysu diogel	
	4. Deall y dulliau a'r prosesau i gynnal y profion yn gywir sy'n sicrhau bod y system drydanol yn gweithio'n ddiogel ac yn effeithlon.	
	5. Deall dulliau o ddarparu gwybodaeth glir a chywir i bobl berthnasol	

307E Deall Gwyddoniaeth ac Egwyddorion Trydanol Canolradd	1. Deall egwyddorion mathemategol sylfaenol sy'n briodol i waith gosod trydanol	15
	2. Deall unedau mesur safonol a ddefnyddir mewn gwaith gosod a dylunio trydanol	
	3. Deall mecaneg sylfaenol a'r berthynas rhwng grym, gwaith, egni a phŵer	
	4. Deall y berthynas sylfaenol rhwng ymwrthedd, gwrthedd, foltedd, cerrynt a phŵer	
	5. Deall yr egwyddorion sylfaenol sy'n sail i'r berthynas rhwng magnetedd, trydan, cynhyrchu a systemau cyflenwi	
	Cyfanswm	50

Prawf 2 Manyleb Gosodiad		
Math o asesiad: Aml-ddewis Nifer y cwestiynau: 60 Amser: 120 munud Mae'n brawf llyfr agored a bydd angen i'r dysgwyr gael mynediad at BS 7671 caniateir defnyddio cyfrifiannell sydd methu cael ei rhaglennu		
Teitl yr uned	Deilliant dysgu	Nifer y marciau
302 Gweithio yn y Sector Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu yng Nghymru	1. Deall yr amgylchedd adeiledig yng Nghymru	5
313 Sefydlu a Chynnal Perthnasoedd yn y Sector Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu	1. Deall y mathau o wybodaeth dechnegol a swyddogaethol sydd ar gael ar gyfer y gwaith gosod a/neu gynnal a chadw 2. Deall y gweithdrefnau ar gyfer cyflenwi gwybodaeth dechnegol a swyddogaethol i bobl berthnasol 3. Deall pwysigrwydd gwasanaeth i gwsmeriaid mewn perthynas â gwaith gosod a/neu gynnal a chadw	5
314 Cydlynu Safle Gwaith Yn y Sector Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu	1. Deall y gofynion ar gyfer trefnu a goruchwylio gweithgareddau gwaith 2. Deall y gofynion ar gyfer trefnu i ddarparu a storio'r adnoddau sy'n ofynnol ar gyfer gweithgareddau gwaith	5
315E Gosod Systemau Weirio	1. Deall gweithrediad a defnydd systemau trydanol gwahanol, eu manteision a'u cyfyngiadau 2. Deall y safonau a'r rheoliadau priodol yn y diwydiant sy'n berthnasol i osod amgaeadau 3. Deall y dulliau o ddefnyddio mathau o amgaeadau, eu manteision a'u cyfyngiadau 4. Deall safonau, rheoliadau a gweithdrefnau priodol y diwydiant sy'n berthnasol i osod a chysylltu ceblau trydanol, dargludyddion, systemau weirio, cyfarpar cysylltiedig, ategolion a chydannau 5. Deall dulliau cydnabyddedig y diwydiant o bennu math, maint a chapasiti ceblau trydanol, dargludyddion, systemau weirio, cyfarpar cysylltiedig, ategolion a chydannau mewn perthynas â dyluniad y system drydanol	28
317E Archwilio, Profi a Chomisiynu Systemau a Chyfarpar Trydanol	1. Deall y gofynion ar gyfer archwilio a phrofi 2. Deall y dulliau a'r gweithdrefnau ar gyfer cynnal archwiliad o offer trydanol cyn eu rhoi ar waith 3. Deall y dulliau a'r prosesau i gynnal y profion yn gywir sy'n sicrhau bod y system drydanol yn gweithio'n ddiogel ac yn effeithlon. 4. Deall y gofynion ar gyfer cwblhau tystysgrifau gosod trydanol, dogfennau cysylltiedig a throsglwyddo	11
318E Canfod a Cywiro Namau mewn	1. Deall y gofynion iechyd a diogelwch sy'n berthnasol i ddiagnosis o ddiffygion 2. Deall pwysigrwydd adrodd a chyfathrebu wrth wneud diagnosis o namau	6

Systemau a Chyfarpar Trydanol	3. Deall natur a nodweddion namau trydanol	
	4. Deall y weithdrefn gwneud diagnosis o nam	
	5. Deall y gweithdrefnau a'r technegau ar gyfer cywiro namau trydanol	
	Cyfanswm	60

Prawf 3 Manyleb Gosodiad		
Math o asesiad: Aml-ddewis Nifer y cwestiynau: 50 Amser: 75 munud Llyfr caeëdig, caniateir cyfrifiannell nad oes modd ei raglennu		
Teitl yr uned	Deilliant dysgu	Nifer y marciau
303 Deall Deddfwriaeth Iechyd a Diogelwch ac Amgylcheddol yn y Sector Peirianeg Gwasanaethau Adeiladu	1. Deall rheoliadau a safonau priodol y diwydiant	10
	2. Gwybod beth yw eich cyfrifoldebau yn unol â gweithdrefnau'r sefydliad	
	3. Deall sut mae defnyddio gwahanol arferion gweithio, eu manteision a'u cyfyngiadau	
	4. Gwybod sut mae adnabod deunyddiau a sylweddau a allai fod yn niweidiol	
	5. Deall y dogfennau sy'n gysylltiedig â gofynion gweithdrefnau'r sefydliad	
	6. Deall gweithdrefnau'r sefydliad ar gyfer delio â phresenoldeb sylweddau a deunyddiau niweidiol	
	7. Gwybod ble a sut i ddod o hyd i'r wybodaeth iechyd a diogelwch berthnasol sydd ei hangen i gwblhau'r gwaith gosod a/neu i gynnal a chadw yn unol â gweithdrefnau'r sefydliad	
	8. Gwybod beth sy'n cael ei ystyried yn berygl neu'n risg	
	9. Deall y dulliau o drin deunyddiau a sylweddau peryglus yn unol â gweithdrefnau'r sefydliad	
	10. Deall gweithdrefnau'r sefydliad, cyfarwyddiadau cyflenwyr a gwneuthurwyr ar gyfer defnyddio, cynnal a chadw, trin, cludo a storio'r canlynol yn ddiogel: Offer, peiriannau a chyfarpar mynediad, Cyfarpar a chydrannau, Deunyddiau a sylweddau	
	11. Deall yr arwyddion rhybudd ar gyfer deunyddiau a sylweddau peryglus	
	12. Deall y dulliau ar gyfer cludo a/neu waredu deunyddiau, sylweddau a hylifau gwastraff yn ddiogel yn unol â: Gweithdrefnau'r sefydliad, Cyfarwyddiadau'r cyflenwyr a'r gwneuthurwr	
	13. Deall gweithdrefnau'r sefydliad sy'n berthnasol i roi gwybod am broblemau	
319E Deall Gwyddoniaeth ac Egwyddorion Trydanol Uwch	1. Deall ffynonellau trydan adnewyddadwy a ffynonellau trydan eraill	30
	2. Deall priodweddau cylchedau a chydrannau trydanol	
	3. Deall egwyddorion gweithredu a defnydd peiriannau D.C. a moduron A.C.	
	4. Deall egwyddorion a defnydd systemau goleuo trydanol	
	5. Deall egwyddorion gwresogi trydanol a sut mae'n cael ei ddefnyddio	
	6. Gwybod beth yw mathau, defnyddiau a chyfyngiadau cydrannau electronig mewn systemau a chyfarpar trydanol	
	Cyfanswm	40

4. Ffurflenni cofnodi'r Draffodaeth Broffesiynol

Dylid nodi bod rhai cwestiynau enghreifftiol wedi eu darparu – enghreifftiau yw'r rhain yn unig a rhaid i'r asesydd gynnal y draffodaeth drwy adael i'r ymgeisydd arwain a defnyddio cwestiynau sy'n adlewyrchu'r draffodaeth wrth iddi symud ymlaen.

Myfyrion ar y Prosiect Ymarferol

(Mae rhai cwestiynau enghreifftiol wedi cael eu cynnwys)

Enw'r Dysgwr:	
Enw'r Asesydd:	
1 Cynllunio a Gwerthuso Yr asesydd i samplu: Uned 304 1.1 Trefnu'r adnoddau sydd eu hangen 1.2 Gosod meini prawf llwyddo ar gyfer y dasg/tasgau 1.3 Gwneud gwaith cynllunio effeithiol 1.4 Esbonio pam mai'r dull gweithredu arfaethedig yw'r un mwyaf priodol 1.5 Cydnabod goblygiadau cost a gwastraff y gwaith a sut mae'r rhain wedi cael eu hystyried 1.6 Rheoli'r risgiau sy'n gysylltiedig â chwblhau'r dasg a nodi'r camau i'w cymryd i atal risgiau rhag dod yn broblemau 1.7 Nodi gofynion trosglwyddo'r gwaith 2.1 Adolygu pa mor briodol yw'r meini prawf llwyddo a osodwyd 2.2 Gwerthuso'r defnydd a'r dewis o adnoddau 2.3 Gwerthuso'r allbwn gorffenedig 2.4 Gwerthuso ei berfformiad ei hun 2.5 Adolygu cyflawni'r amserlenni 2.6 Gwerthuso'r broses drosglwyddo Uned 302 2.1 Sut i ddatblygu a chynnal perthnasoedd gwaith cynhyrchio 2.2 Sut i gyfathrebu'n effeithiol â chleientiaid, cyflogwyr a chydweithwyr a gyda rhanddeiliaid eraill drwy gydol prosiectau amgylchedd adeiledig Uned 301 4.1 Yr ystyriaethau sy'n ofynnol wrth wneud gwaith peirianeg gwasanaethau adeiladu ar adeiladau a strwythurau a godwyd cyn 1919. 4.2 Gwasanaethau adeiladu a thechnegau adeiladu ar ôl 1919 a rhai modern 4.3 Y technolegau newydd a'r rhai sy'n dod i'r amlwg ym maes peirianeg gwasanaethau adeiladu a'r effaith y maent yn ei chael, neu y gallant ei chael, ar ymarfer presennol	

Cwestiynau Enghreifftiol:

Pa adnoddau wnaethoch chi eu nodi ar gyfer cwblhau'r tasgau? Esboniwch lle cawsoch chi afael arnynt a sut wnaeth hyn effeithio ar eich dull cyffredinol o gwblhau'r tasgau.

Pa dechnegau wnaethoch chi eu nodi ar gyfer amcangyfrif cwblhau'r tasgau? Esboniwch pam eich bod wedi dewis y technegau hyn a sut roeddent wedi effeithio ar eich dull cyffredinol o ymdrin â'r tasgau.

Beth oedd y prif weithgareddau gwaith a oedd yn rhan o'ch cynllun gwaith? Esboniwch sut gwnaethoch amcangyfrif faint o amser sydd ei angen ar gyfer pob un o'r tasgau ymarferol.

Sut oeddech chi'n cadw ar y trywydd iawn o ran amser a chyflymder y gwaith yn eich prosiectau? Beth oedd eich amcanion/meini prawf llwyddo/cerrig milltir penodol chi? Wnaethoch chi gwrdd â nhw?

Pa dechnegau ymarferol wnaethoch chi eu defnyddio wrth gwblhau'r tasgau? Esboniwch pam eich bod wedi dewis y technegau hyn a sut roeddent wedi effeithio ar eich dull cyffredinol o ymdrin â'r tasgau.

Beth oedd y prif ddulliau cyfathrebu a ddefnyddiwyd gennych yn ystod eich prosiect a sut gwnaethoch chi eu defnyddio i gyfathrebu'n effeithiol â chleientiaid/cwsmeriaid, cyflogwyr, cydweithwyr a/neu randdeiliaid eraill?

A wnaeth eich dull weithio? Beth aeth yn dda? Beth nad oedd cystal? Beth fydddech chi'n ei wneud yn wahanol/beth fyddwch chi'n ei wneud y tro nesaf/beth wnaethoch chi ei ddysgu am eich dull?

Beth oedd y meini prawf llwyddo a osodoch i chi eich hun ar gyfer y prosiect hwn? Eglurwch i ba raddau roeddech chi wedi bodloni eich meini prawf llwyddo.

Beth oedd cryfderau a gwendidau eich prosiect ymarferol? Sut wnaethoch chi oresgyn problemau?

Gyda phwy oedd eich perthynas weithio allweddol yn ystod y prosiect hwn a pha gamau wnaethoch chi eu cymryd i sicrhau eu bod yn gynhyrchol?

Beth oedd y rhan anoddaf o'r gwaith gosod i chi? Pa broblemau a gododd? Sut gwnaethoch chi ddelio â nhw? Pa welliannau fyddwch chi'n eu gwneud y tro nesaf?

Beth oedd y tasgau allweddol roeddech chi'n eu cyflawni yn eich prosiect? Sut bydddech chi wedi cwblhau'r rhain mewn adeilad o gyfnod gwahanol?

Sut ydych chi wedi gwella eich gwaith yn y prosiectau? (Beth oedd y pethau sydd wedi gwella; sut wnaethon nhw wella)

Sut bydddech chi wedi newid eich dull gweithredu ar gyfer y dasg/tasgau pe bai gennych chi amrywiaeth o offer ar gael o gyfnod gwahanol mewn amser?

Adborth o'r asesiad:

I gyflawni'r asesiad hwn, mae'n rhaid i ddysgwyr gyflawni 1 marc ar gyfer pob disgrifiad.

Llofnod yr
Asesydd:

Dyddiad:

Llofnod y Dysgwr:

Dyddiad:

Lleoliad:

Amser Dechrau:

Hyd (Munudau):

5. Prawf Diogelwch Critigol (asesiad ymarferol)

Cyfarwyddiadau Asesydd yr Asesiad Diogelwch Critigol

1 Cyflwyniad

Mae'r asesiad hwn yn cynnwys saith tasg sydd rhyngddynt yn rhan o'r Prawf Diogelwch Critigol. Rhaid i'r dysgwr lwyddo i gyflawni'r tasgau canlynol sydd wedi'u hamseru er mwyn pasio'r Prawf Diogelwch Critigol. Yr unig radd sydd ar gael ar gyfer yr asesiad diogelwch critigol yw Pasio (neu bydd y dysgwr yn cael ei gyfeirio).

Man diogelwch critigol	Tasg	Amser
Ynysu'n ddiogel	01	15 munud
Cysylltu a therfynu	05A	3 awr
	05B	9 awr
	05C	1 awr
	05D	2 awr
Arolygu a phrofi	06	4 awr
Canfod namau	07	2 awr

Pwrpas y tasgau diogelwch critigol hyn yw galluogi'r prentis i weithio'n ddiogel yn y gweithle. Bydd hefyd yn hwyluso diogelwch gwaith y dysgwr ar ôl trosglwyddo – yn enwedig mewn perthynas â chysylltu, terfynu, archwilio a phrofi a rhoi caniatâd i gydymffurfio â BS 7671.

Gellir cyflawni'r tasgau hyn dros gyfnod y cymhwyster prentisiaeth. Mae'r amser ar gyfer pob tasg yn gyfyngedig ac ni ellir ei rannu rhwng tasgau.

Amgylchedd y dasg:

Rhaid i'r tasgau gael eu gwneud yn y ganolfan dan oruchwyliaeth asesydd.

Paratoi'r Ganolfan:

- rhaid i ganolfannau sicrhau bod y ddarpariaeth addysgu briodol wedi'i bodloni (neu wedi'i chyflawni) a bod y dysgwr wedi'i baratoi'n briodol i gyflawni pob tasg
- cyfeirio at ddiagram y dasg ymarferol i sefydlu'r deunyddiau sydd eu hangen. Gall tasgau 01, 06 a 07 ddefnyddio rigiau tasgau parod, a gall 05 ddefnyddio rhan o fae sydd wedi cael ei roi at ei gilydd yn barod
- bydd angen lleoliad addas ar y dysgwr i gyflawni'r dasg heb dynnu ei sylw nac ymyrryd ac o dan amodau asesu
- rhaid sicrhau bod offer, cyfarpar a deunyddiau priodol ar gael i'r dysgwr
- ar gyfer y tasgau cysylltu a therfynu (05 A-D) dim ond digon o ddeunyddiau a chebl y dylid eu darparu i'r dysgwr i gwblhau'r dasg. Fodd bynnag, dim ond ychydig o ddeunyddiau ychwanegol sydd ar gael ar gais yn unol â'r nodiadau sy'n cyd-fynd â phob tasg
- bydd cyfarwyddiadau'r dysgwyr yn cael eu darparu mewn pecyn i ddysgwyr.

Beth yw'r meini prawf marcio?

Mae'r rhain yn cael eu rhoi gyda phob taflen marcio tasg.

Sut caiff y dasg ei chyflawni?

Rhaid i'r dysgwr gyflawni'r holl feini prawf marcio ar daflen farcio'r asesydd.

Ydy'r dysgwr yn gallu gwneud y dasg/tasgau eto?

Ydy, postio adborth am y dasg ac ar ôl cynnal unrhyw ail-hyfforddiant priodol.

Oes modd addasu'r tasgau?

Gellir addasu'r tasgau ymarferol er mwyn darparu ar gyfer cynlluniau/cyfleusterau y bae lleol. Bydd eich Swyddog Sicrhau Ansawdd Allanol yn gallu eich helpu gydag unrhyw gwestiynau sydd gennych ynghylch addasu tasgau.

Paratoadau'r dysgwr

Gall dysgwyr gyfeirio at wybodaeth y dasg o fewn amserlen resymol cyn pob tasg er mwyn eu galluogi i wneud paratoadau lle bo angen. Gall hyn gynnwys rhestrau deunyddiau a diagramau ar gyfer y tasgau cysylltu a therfynu. Gwneir hyn er mwyn sicrhau eu bod yn barod ar gyfer yr asesiad.

Deunyddiau a ganiateir

Ar wahân i dasgau ynysu diogel yn nhasgau 01 a 06, gall dysgwyr ddefnyddio eu nodiadau/llyfrau, fel Canllaw Safle IET, BS 7671 fel y bo'n berthnasol i gyfeirio atynt yn ystod y dasg, a dilysu canlyniadau profion ac ati.

01: Ynysu'n ddiogel

Beth mae'r dasg hon yn ei gynnwys?

Gallu'r dysgwr i wneud y weithdrefn ynysu diogel.

Amser a Ganiateir: 15 Munud.

Y Gwaith Paratoi sydd ei Angen:

- mae'r adnoddau sydd eu hangen yn efelychydd ynysu diogel a phriodol gyda soced, dangosydd foltedd plygio i mewn, hysbysiad rhybuddio, a chlo torrwr cylched
- rhoddir cyfarwyddiadau i'r dysgwyr.

Gwybodaeth am y Dasg :

RHAID i'r asesydd oruchwyllo'r gweithgaredd hwn a sicrhau ei fod yn cydymffurfio ag asesiad risg y ganolfan.

Rhaid i'r dysgwr ynysu'r cyflenwad i'r soced yn ddiogel gan ddefnyddio'r arwydd clo a'r dangosydd foltedd plygio i mewn. Bydd y dysgwr yn dewis y dangosydd foltedd cywir o ddetholiad o ddyfeisiau amhriodol, gan gynnwys sgrïwdreifar neon. Cyfeirio at y dilyniant a roddir gan Electrical Safety First.

Nid yw'r dysgwr yn cael deunyddiau cyfeirio ar gyfer y dasg hon.

Rhaid i'r dysgwr ddilyn a chydymffurfio â gweithdrefnau iechyd a diogelwch bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

Canllawiau:

Mae'r dasg hon yn cynrychioli tasg hanfodol ar gyfer ynysu diogel, argymhellir ei chyflawni fel rhan o gamau cychwynnol yr asesiadau prentisiaeth – er mwyn hwyluso gwaith diogel y dysgwr yn ei rôl alwedigaethol.

Mae ynysu diogel hefyd yn rhan annatod o dasg 06 (Archwilio, Profi a Chomisiynu) i wreiddio'r arfer gweithio hanfodol hwn.

01: Ynysu diogel – Taflen farcio tasgau

Enw'r dysgwr:			
Dyddiad:		Rhif yr Ymgais:	
<i>A wnaeth y dysgwr gwblhau'r dasg yn gywir gan roi sylw i'r canlynol:</i>		Penderfyniad	
		Pasio	Cyfeirio
Dewis dangosydd foltedd plygio i mewn cymeradwy yn gywir, a gwirio ei fod yn gweithio'n iawn			
Profi bod y dangosydd yn gweithio ar gyflenwad byw hysbys			
Ynysu'r prif switsh a chloi			
Tynnu a chadw'r allwedd			
Dangos arwydd rhybudd			
Dilysu bod y gosodiad wedi'i ddad-egnio			
Ail brofi bod y dangosydd foltedd yn gweithio ar gyflenwad byw hysbys			
Cwblhau tasg o fewn yr amser a ganiateir			
Sylwadau'r asesydd:			
Canlyniad terfynol: Pasio ☐ / Cyfeirio ☐			
<i>Bydd marc pasio yn cael ei ddyfarnu ar y sail bod holl feini prawf y dasg wedi cael eu cyflawni a bod yr ynysu diogel wedi cael ei wneud yn y drefn gywir.</i>			

Llofnod yr asesydd:	Dyddiad
	:
Llofnod y Dysgwr:	Dyddiad
	:
Llofnod IQA (os cafodd ei sawlo):	Dyddiad
	:

05A: MICC

Beth mae'r dasg hon yn ei gynnwys?

Mae'n asesu gallu'r dysgwr i ddehongli ac i ddefnyddio'r technegau a'r dulliau ar gyfer terfynu a chysylltu ceblau'n ddiogel ac yn effeithiol (MICC).

Amser a Ganiateir: 3 awr.

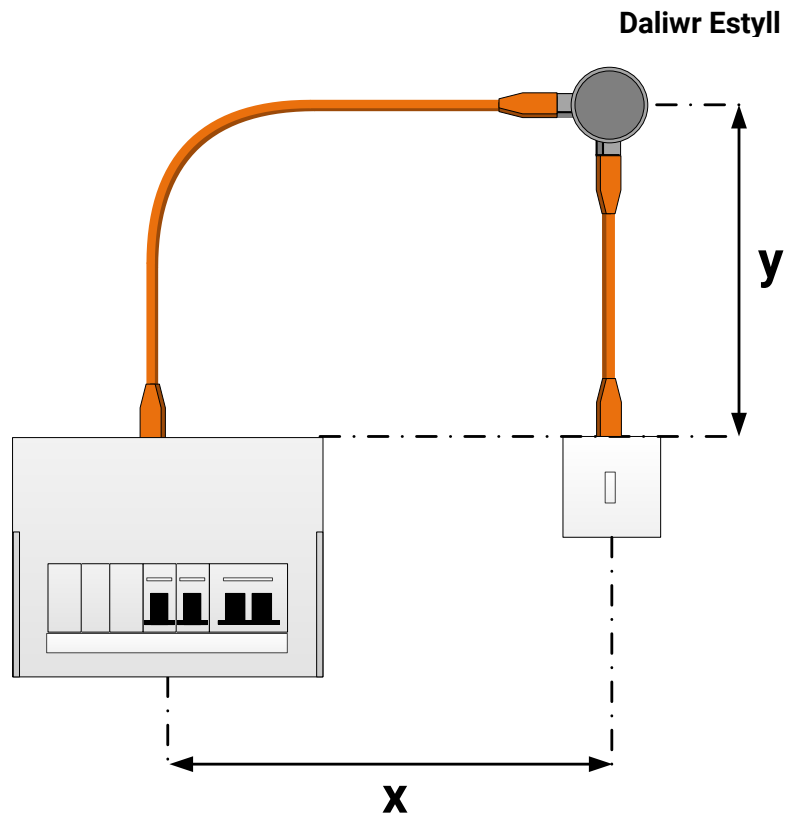
Gwybodaeth am y Dasg:

Dylai'r dysgwr gyfeirio at y diagram cynllun a llunio rhestr o ddeunyddiau cyn gwneud y dasg hon. Nid yw'r rhan hon o'r gwaith cynllunio cyn y dasg wedi'i hamseru.

Dylai'r dysgwr osod, terfynu a chysylltu'r gylched goleuadau unffordd yn gywir fel y dangosir. Bydd angen iddynt hefyd gynnal y profion angenrheidiol o barhad a gwrthiant inswleiddio a chofnodi eu canlyniadau.

Rhaid i'r dysgwr ddilyn a chydymffurfio â gweithdrefnau iechyd a diogelwch bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

05A: MICC - Lluniadu

**Manyleb:**

Llunio rhestr o ddeunyddiau cyn gwneud y dasg hon.

Cylched golau 1 ffordd. Rhoi pellter rhwng x ac y fel y pennir gan eich asesydd. Gosod i safon sy'n dderbyniol yn fasnachol (e.e. gosod clipiau, ffurfio troadau, gosod chwarennau'n gywir, gosod potiau terfynu wedi'u selio'n gywir). Gosod yn unol â Chanllaw Safle IET a BS 7671. Cwblhau profion i sicrhau bod y gosodiad yn gywir. Gwneud yn siŵr bod y gylched yn gweithio'n iawn. Tacluso ar ôl cwblhau eich gwaith. (Cyfanswm yr amser cwblhau: 2 awr).

Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.

(Sylwer: Mae modd i'r asesydd addasu'r gosodiad).

Creu'r siâp	Parhad CPC Ω	Ymwrthedd inswleiddio MΩ			Polaredd ✓ ✕
		P/N	P/E	N/E	

05A: MICC – Taflen marcio tasgau

Enw'r dysgwr:		
Dyddiad:	Rhif yr Ymgais:	
<i>A wnaeth y dysgwr gwblhau'r dasg yn gywir gan roi sylw i'r canlynol:</i>	Penderfyniad	
	Pasio	Cyfeirio
Rhestr deunyddiau digonol wedi'i nodi a'i mesur		
Gwaith yn cael ei wneud mewn ffordd ddiogel		
Dewis a defnyddio'r deunyddiau cywir		
Gosod yr holl ategolion yn ddiogel		
Plygiadau ceblau wedi'u ffurfio i safon dderbyniol		
Gosod y ceblau'n ddiogel		
Gwain y cebl heb ei difrodi		
Gosod chwarennau'n gywir ac yn ddiogel		
Gosod potiau terfynu wedi'u selio'n gywir		
Llewys cywir ar gyfer pob dargludydd cylched		
Digon dros ben ar derfyniadau		
Pob terfyniad yn drydanol ac yn fecanyddol gadarn		
Gosod pob dargludydd yn daclus wrth uned y defnyddiwr		
Dewis terfynellau cam, niwtral a CPC yn gywir yn yr uned defnyddiwr		
Cwblhau profion gwrthiant inswleiddio a pholaredd a chofnodi'r canlyniadau		
Cwblhau tasg o fewn yr amser a ganiateir		

Sylwadau'r asesydd:

Canlyniad y dasg: (dileer fel sy'n briodol) Pasio / Cyfeirio

Rhoddir marc pasio ar y sail bod yr holl feini prawf ar gyfer y dasg wedi'u cyflawni (wedi'u pasio) i safon foddhaol.

Llofnod yr asesydd:

Dyddiad

:

Llofnod y dysgwr:

Dyddiad

:

Llofnod IQA
(os cafodd ei
samplo):

Dyddiad

:

05B: Compównd

Beth mae'r dasg hon yn ei gynnwys?

Mae'n asesu gallu'r dysgwr i wneud y canlynol:

- defnyddio'r technegau a'r dulliau ar gyfer terfynu a chysylltu ceblau'n ddiogel ac yn effeithiol.
- defnyddio technegau a dulliau i gynnal ceblau'n effeithiol.

Amser a ganiateir: 9 awr. Gall dysgwyr ymgymryd â'r dasg hon dros ddiwrnodau olynol. Os felly, cofnodir amser y dasg er mwyn gallu dyrannu'r amser yn gywir.

Gwybodaeth am y Dasg:

Dylai'r dysgwr gyfeirio at y diagram cynllun a llunio diagram weirio ar gyfer y cylched goleuadau. Dylent hefyd lunio rhestr ddeunyddiau. Nid yw'r rhan hon o'r gwaith cynllunio cyn y dasg wedi'i hamseru.

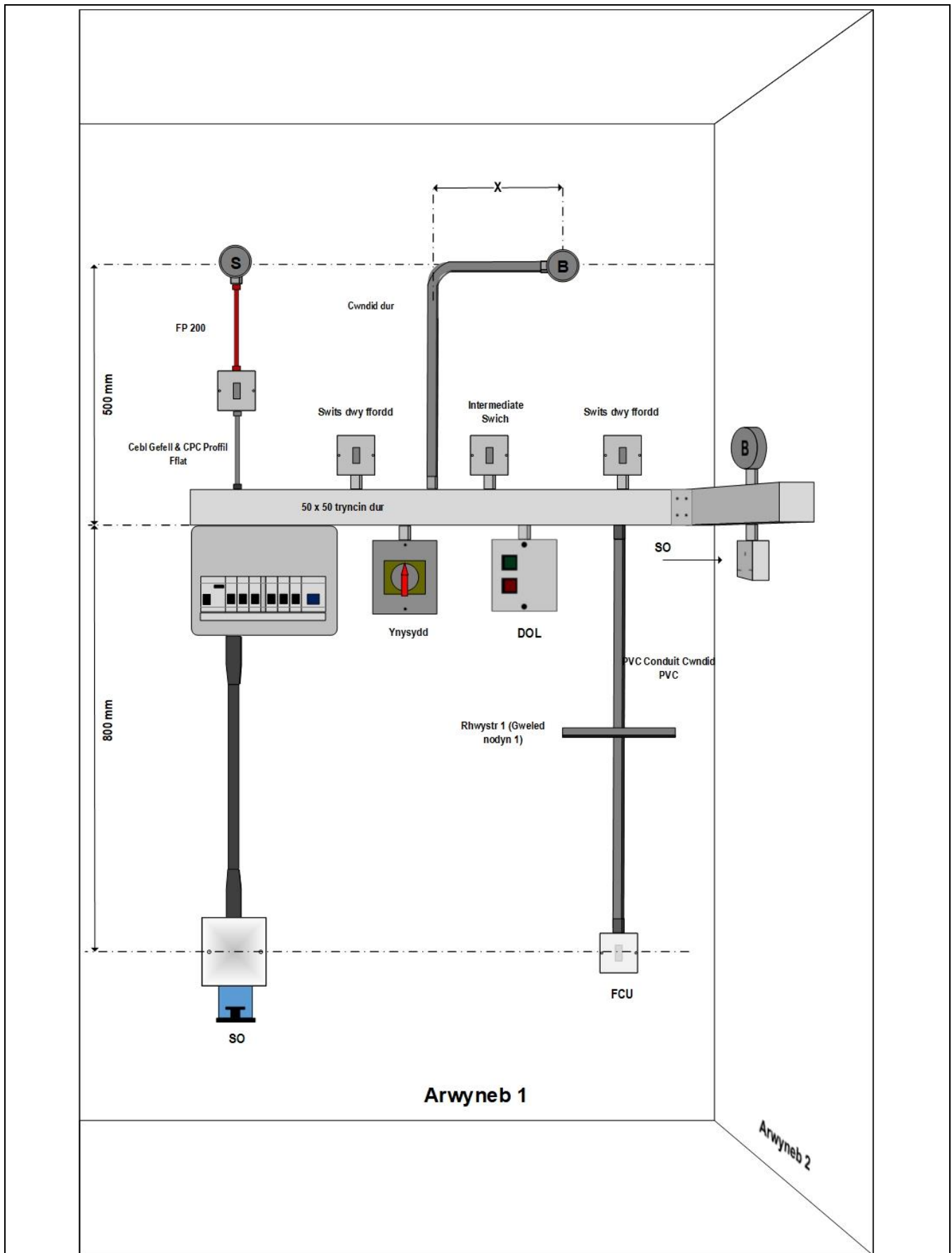
Bydd yn rhaid iddynt osod, terfynu, cysylltu a phrofi'r gosodiad yn gywir (o fewn 9 awr) fel y dangosir yn y diagram.

Mae'r profion wedi'u dad-egnio ar gyfer parhad, ymwrthedd inswleiddio a pholaredd. Gall dysgwyr ddefnyddio eu nodiadau/llyfrau ac ati i'w helpu. Mae rhai o'r eitemau wedi'u gosod ymlaen llaw, cyfeiriwch at y fanyleb a ddarparwyd.

Yn unol â nodyn 1 y pellter targed yw 20 mm (x/- 5 mm) o'r rhwystr. Gellir rhoi adborth ar y set hon yn adran sylwadau'r asesydd.

Rhaid i'r dysgwr ddilyn a chydymffurfio â gweithdrefnau iechyd a diogelwch bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

05B: Cyfansawdd - Lluniad



Nodyn 1: Y pellter targed yw 20 mm (x/- 5 mm) o'r rhwystr.

Manyleb: (Sylwer: Mae modd addasu'r gosodiad yn ôl y bae a'r cyfleusterau).

Amser a ganiateir: 9 awr.

Creu'r siâp	
1	16 A 230 V diwydiannol S/O (BS EN 60309) wedi'i weirio mewn cebl SWA 1.5 mm ² .
2	20 Cylched reiddiol wedi'i weirio mewn ceblau sengl 2.5 mm ² /1.5 mm ² PVC mewn cwndid a chwndid i FCU.
3	20 Cylched reiddiol i soced.
4	6 Cylched synhwyrdd mwg (S) wedi'i weirio â chebl proffil fflat 1 mm ² a chebl CPC (neu mae modd defnyddio ceblau sengl mewn cwndid yn ôl disgrisiwn yr Asesydd). Cysylltiadau terfynol o FCU i ganfodydd mewn 1 mm ² FP 200.
5	6 Cylched goleuadau i ddaliwr estyll (B) ar arwyneb 1, wedi'i weirio mewn ceblau sengl 1 mm ² PVC mewn tryncin a chwndid. Rheolir y Lamp gan y switshys dwyffordd a chanolraddol.
6	6 Cylched reiddiol i ddaliwr estyll (B) ar arwyneb 2, wedi'i weirio mewn ceblau sengl PVC mewn tryncin. Mae'r lamp yn cael ei rheoli gan DOL (mae'r DOL yn cael ei fwydo drwy'r ynysydd).

Rhaid i'r dysgwr osod i safon sy'n dderbyniol yn fasnachol. Gosod yn unol â Chanllaw Safle IET a BS 7671. Cwblhau profion i sicrhau bod y gosodiad yn gywir. Gwneud yn siŵr bod y gylched yn gweithio'n iawn. Defnyddio cyfrwyau, cleddyfau a chlipiau fel sy'n briodol. Tacluso ar ôl cwblhau'r gwaith. Dyfeisiau amddiffyn perthnasol i gael ei osod yn yr CU.

- bydd yr holl gydrannau ar arwyneb 1 yn cael eu gosod mewn tyllau wedi'u drilio ymlaen llaw yn y tryncin.
- bydd y cydrannau canlynol wedi'u gosod ymlaen llaw:
 - CCU
 - tryncin ar arwyneb 1
 - rhwystr ar arwyneb 1
 - tro 90° mewn tryncin rhwng arwynebau 1 a 2.
- bydd yr Asesydd yn pennu'r pellter x
- mae modd i'r asesydd wneud addasiadau eraill yn unol â'r baeau a'r cyfleusterau lleol.
- yn unol â nodyn 1 y pellter targed yw 20 mm (x/- 5 mm) o'r rhwystr. Os bydd y dysgwr yn methu â chyflawni hyn – ni fydd yn methu'r dasg ond bydd yn cael adborth priodol ar y (Sylwadau'r Daflen Marcio) i'w helpu i ddatblygu.

Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.

05B: Cyfansawdd – Trefnu canlyniadau profion ar gyfer profion ‘marw’

Creu'r siâp	Canlyniadau Prawf				
	Parhad (Ω) ($R_1 + R_2$) neu R_2		Gwrthiant Inswleiddio ($M\Omega$)		Polaredd
	$R_1 + R_2$	R_2	Byw- Byw	Byw-E	

05B: Cyfansawdd – Taflen marcio tasgau

Enw'r dysgwr:		
Dyddiad:		Rhif yr Ymgais:
<i>A wnaeth y dysgwr gwblhau'r dasg yn gywir gan roi sylw i'r canlynol:</i>		Penderfyniad
		Pasio Cyfeirio
Rhestr deunyddiau wedi'i nodi a'i mesur		
Cynhyrchu diagram weirio cywir ar gyfer y cylched goleuadau		
Dewis a defnyddio'r deunyddiau cywir		
Gwaith yn cael ei wneud mewn ffordd ddiogel		
Mae pob amgaead wedi cael ei saernio a'i osod yn gywir (lle bo angen)		
Mae pob dargludydd diogelu cylched mewn llawes		
Cafodd cyn lleied â phosibl o inswleiddiad ei dynnu ac ni chafodd y dargludyddion eu difrodi		
Mae swm derbynion dros ben yn y terfyniadau		
Pob terfyniad yn drydanol ac yn fecanyddol gadarn		
Gosod pob dargludydd yn daclus yn uned y defnyddiwr		
Dewis terfynellau cam, niwtral a CPC yn gywir yn yr uned defnyddiwr		
Cwblhau CPC, gwrthiant inswleiddio a pholaredd a chofnodi'r canlyniadau		
Cwblhau tasg o fewn yr amser a ganiateir		
Sylwadau'r asesydd:		
Canlyniad y dasg: (dileer fel sy'n briodol) Pasio / Cyfeirio		
<i>Rhoddir marc pasio ar y sail bod yr holl feini prawf ar gyfer y dasg wedi'u cyflawni (wedi'u pasio) i safon foddhaol.</i>		

Llofnod yr asesydd:	_____	Dyddiad:	_____
Llofnod y dysgwr:	_____	Dyddiad:	_____
Llofnod IQA (os cafodd ei samplo):	_____	Dyddiad:	_____

05C: Daearu a bondio amddiffynnol

Beth mae'r dasg hon yn ei gynnwys?

Mae'n asesu gallu'r dysgwr i wneud y canlynol:

- defnyddio'r technegau a'r dulliau ar gyfer terfynu a chysylltu ceblau'n ddiogel ac yn effeithiol (ddargludyddion bondio gwarchodol/daeary un craidd).
- dewis dargludyddion diogelu o faint addas yn unol â BS 7671.

Amser a Ganiateir: 1 awr

Gwybodaeth am y Dasg:

Dylai'r dysgwr gyfeirio at y diagram cynllun a llunio rhestr o ddeunyddiau cyn gwneud y dasg hon. Nid yw'r rhan hon o'r gwaith cynllunio cyn y dasg wedi'i hamseru.

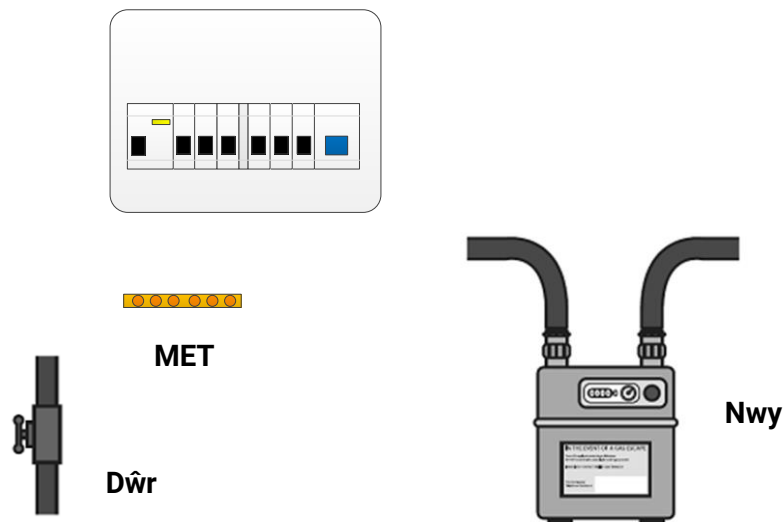
Bydd yn rhaid dewis a gosod ceblau a chlampiau a therfynu'r ceblau'n gywir. Rhaid iddynt hefyd gynnal profion i sicrhau parhad y dargludydd diogelu a chofnodi eu canlyniadau.

Gall dysgwyr ddefnyddio eu nodiadau/llyfrau ac ati i'w helpu.

Rhaid i'r dysgwr ddilyn a chydymffurfio â gweithdrefnau iechyd a diogelwch bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

05C: Daearu a bondio amddiffynnol - Lluniad

Gall safle'r cydrannau amrywio i gyd-fynd â gofynion y ganolfan.



Canlyniadau Prawf	
Gwasanaeth wedi'i fondio	Parhad y prawf dargludydd diogelu canlyniad Ω :
Pibell nwy	
Pibell ddŵr	

Manyleb:

Cyfeiriwch at y diagram cynllun a llunio rhestr deunyddiau. Bydd gennych wedyn 1 awr i fondio'r gwasanaethau'n amddiffynnol. Dewis a gosod ceblau a chlampiau a therfynu ceblau'n gywir. Profi parhad y dargludydd diogelu a chofnodi eich canlyniad.

Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.

05C: Daearu a Bondio Amddiffynnol – Taflen Marcio Tasgau

Enw'r dysgwr:		
Dyddiad:		Rhif yr Ymgais:
<i>A wnaeth y dysgwr gwblhau'r dasg yn gywir gan roi sylw i'r canlynol:</i>		Penderfyniad
		Pasio Cyfeirio
Rhestr deunyddiau wedi'i nodi a'i mesur		
Dewis a defnyddio'r deunyddiau cywir		
Gweithio mewn ffordd ddiogel		
Glanhau'r bibell ar y pwynt bondio (os oes angen)		
Bondio gwasanaethau nwy a dŵr bond mewn safle priodol		
Gosod clampiau a labeli daeary yn gywir		
Gosod ceblau'n gywir a therfynu dargludyddion yn drydanol ac yn fecanyddol gadarn		
Cwblhau profion a chofnodi'r canlyniadau		
Cwblhau tasg o fewn yr amser a ganiateir		
Sylwadau'r asesydd:		
Canlyniad y dasg: (dileer fel sy'n briodol) Pasio / Cyfeirio		
<i>Rhoddir marc pasio ar y sail bod yr holl feini prawf ar gyfer y dasg wedi'u cyflawni (wedi'u pasio) i safon foddhaol.</i>		

Llofnod yr asesydd:

Dyddiad:

Llofnod y dysgwr:

Dyddiad:

Llofnod IQA
(os cafodd ei
samplo):

Dyddiad:

05D: Tryncin bach a chebl data

Beth mae'r dasg hon yn ei gynnwys?

Mae'n asesu gallu'r dysgwr i wneud y canlynol:

- dehongli a defnyddio technegau a dulliau ar gyfer terfynu a chysylltu ceblau'n ddiogel ac yn effeithiol (cebl data) a defnyddio technegau a dulliau i gynnal ceblau'n effeithiol.

Amser a Ganiateir: 2 awr

Gwybodaeth am y Dasg:

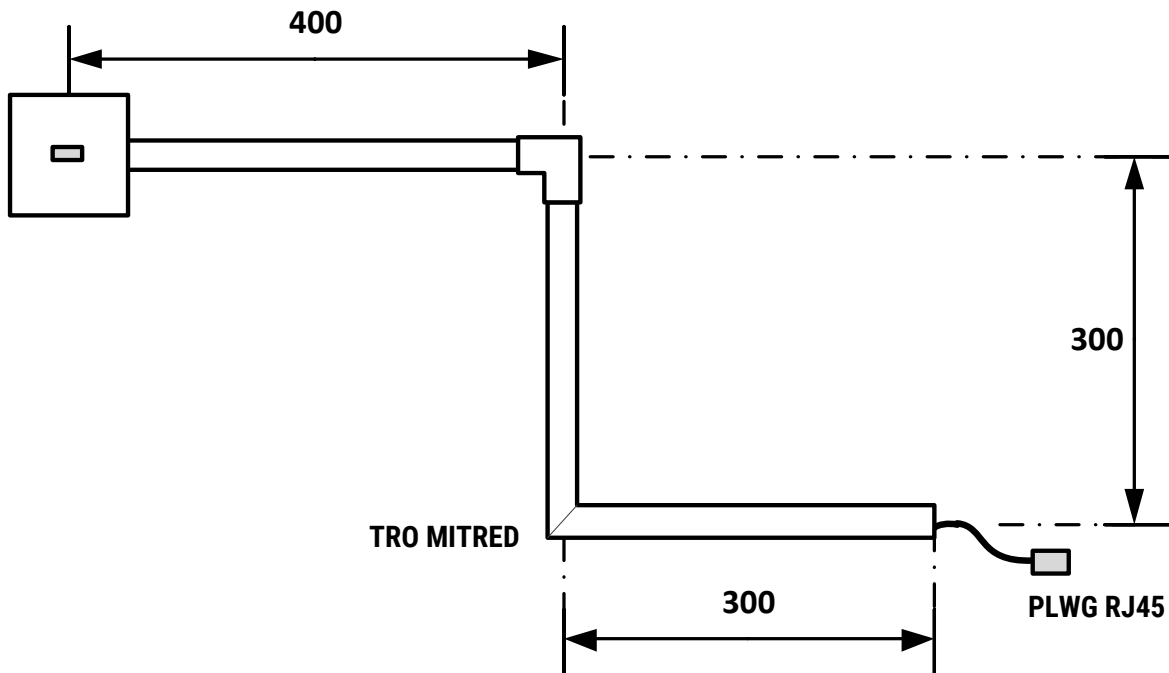
Rhaid i'r dysgwr gynhyrchu rhestr ddeunyddiau, ac yna rhaid iddo osod a therfynu'r cebl data sydd wedi'i osod mewn tryncin bach.

Bydd yr asesydd yn penderfynu a yw'r dysgwr wedi cwblhau'r aseiniad yn llwyddiannus gan ddefnyddio'r Daflen Marcio Tasgau a ddarparwyd.

Rhaid i'r dysgwr ddilyn a chydymffurfio â gweithdrefnau iechyd a diogelwch bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

05D: Tryncin bach a chebl data - Lluniad

Gall safle'r cydrannau amrywio i gyd-fynd â gofynion y ganolfan.



Manyleb:

Cyfeiriwch at y diagram cynllun a llunio rhestr deunyddiau. Bydd gennych wedyn 2 awr i wneud y gosodiad. Mae hyn yn cynnwys cebl data mewn tryncin bach MT2. Gosod yn unol ag arferion y diwydiant,

BS 7671 a Chanllaw Safle IET. Terfynu dau ben y cebl data i'r terfyniadau priodol. Rhaid gosod caead y tryncin.

Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.

05D: Tryncin bach a chebl data - Taflen marcio tasgau

Enw'r dysgwr:		
Dyddiad:	Rhif yr Ymgais:	
<i>A wnaeth y dysgwr gwblhau'r dasg yn gywir gan roi sylw i'r canlynol:</i>	Penderfyniad	
	Pasio	Cyfeirio
Rhestr deunyddiau wedi'i nodi a'i mesur		
Dewis a defnyddio'r deunyddiau cywir		
Gweithio mewn ffordd ddiogel		
Gosod y system weirio a'r cyfarpar yn gywir yn unol â'r fanyleb		
Defnyddio technegau a dulliau i gynnal ceblau'n effeithiol. <i>Gan gynnwys: pob gosodiad yn ddiogel, y gosodiad a'r troeon wedi'u ffurfio'n gywir, y caead wedi'i ffitio'n gywir (unrhyw fylchau hyd at derfyn derbyniol).</i>		
Defnyddio'r technegau a'r dulliau ar gyfer terfynu'n ddiogel ac yn effeithiol a chysylltu ceblau <i>Gan gynnwys: terfynu ceblau'n gywir, digon o hyd o geblau (sbâr) mewn amgaeadau, gosodiad ceblau'n gadarn yn fecanyddol ac yn drydanol.</i>		
Cadw'r ardal waith daclus a diogel		
Cwblhau tasg o fewn yr amser a ganiateir		
Sylwadau'r asesydd:		
Canlyniad y dasg: (dileer fel sy'n briodol) Pasio / Cyfeirio <i>Rhoddir marc pasio ar y sail bod yr holl feini prawf ar gyfer y dasg wedi'u cyflawni (wedi'u pasio) i safon foddhaol.</i>		

Llofnod yr asesydd:

Dyddiad:

Llofnod y dysgwr:

Dyddiad:

Llofnod IQA
(os cafodd ei
sampo):

Dyddiad:

06: Archwilio, profi a chomisiynu

Beth mae'r dasg hon yn ei gynnwys?

Mae'n asesu arolygu, profi a chomisiynu.

Amser a Ganiateir: 4 awr ar ôl ynysu'r rig yn ddiogel. Gellir cwblhau'r dystysgrif a'r amserlenni y tu allan i'r 4 awr.

Gwybodaeth am y Dasg:

Rhaid i'r rig cyfan gael ei ynysu'n ddiogel i fyny o ynysydd y rig gan yr asesydd cyn i'r dasg ddechrau. Er bod y rig wedi'i ddad-egnio, bydd yn rhaid i'r dysgwr ynysu'r gosodiad ym mhrif switsh yr uned defnyddiwr. **Nid yw'r dysgwr yn cael deunydd cyfeirio ar gyfer ynysu diogel ac mae'n rhaid iddo allu gwneud hyn heb gymorth.**

RHAID i'r dysgwr gael ei oruchwylio gan unigolyn sydd â'r sgiliau a'r cyfarwyddiadau priodol wrth wneud y dasg hon. Rhaid i'r dasg gael ei chwblhau yn unol â pholisi iechyd a diogelwch y ganolfan. Mae'r rhaid i'r dysgwyr beidio â gallu egnio'r rig.

Rhoddir manyleb y rig ar y dudalen ganlynol (yr un rig ag a ddefnyddir yn Uned 07) y gellir ei addasu'n lleol cyn belled ag y gellir ymdrin â'r ystod o archwiliadau a phroffion.

Sylwer: nid oes angen y socedi data a switshys namau'r aseswyr ar gyfer y dasg hon – maent yn rhan o'r dasg ar gyfer Uned 07.

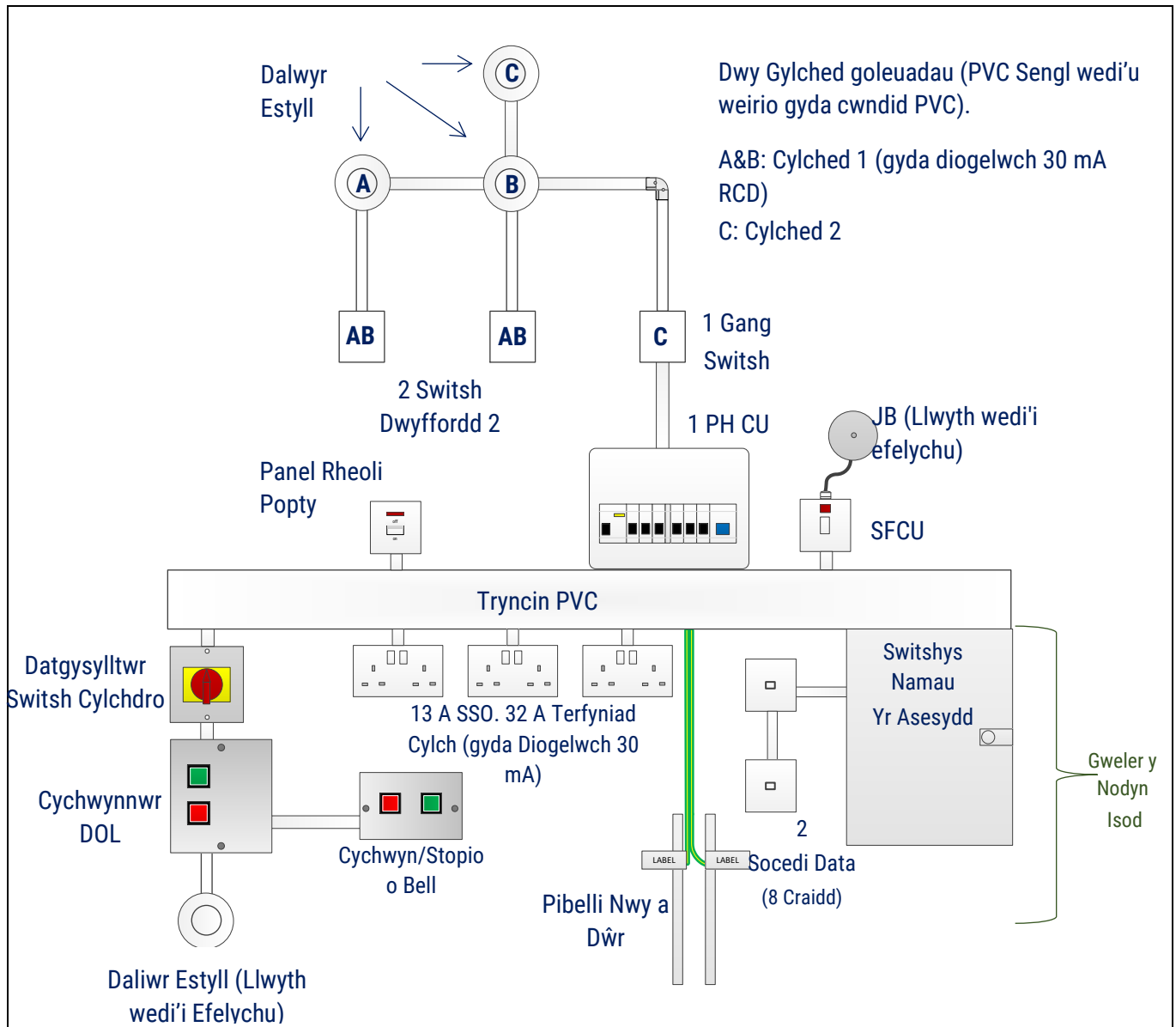
Gwnewch yn siŵr bod yr efelychydd mewn cyflwr parod a gweithredol a chofiwch y dylid gosod coil gweithredu 230 V ar y cychwynnwr/ynysydd.

Dylid arddangos amserlen cylched.

Sylwer: nid oes angen y socedi data a switshys namau'r aseswyr ar gyfer y dasg hon – maent yn rhan o'r dasg ar gyfer Uned 07. Mae'r rhain yn cael eu dangos ar y lluniad hwn er hwylustod er mwyn gallu adeiladu un rig pwrpas deuol os oes angen. Rhowch wybod i'r dysgwr nad yw'n rhan o'r dasg hon.

Rhaid i'r dysgwr ddilyn a chydymffurfio â gweithdrefnau iechyd a diogelwch bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

06: Archwilio, profi a chomisiynu – Manyleb y Rig



Amser i gwblhau: 4 awr (archwilio, profi a chomisiynu)

Ynysu'n ddiogel. Ar ôl i'ch asesydd gadarnhau hyn, bydd yn rhaid i chi archwilio, profi a chomisiynu'r rig. Mae gennych 4 awr ar gyfer yr archwiliad a'r profion (caniateir amser ychwanegol ar gyfer ynysu'n ddiogel a chwblhau tystysgrifau ac amserlenni).

Argymhell fod cylched SO gydag amddiffyniad AFDD. SPD wedi'i osod yn y CU.

Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.

06: Archwilio, profi a chomisiynu – Taflen marcio tasgau

Enw'r dysgwr:		
Dyddiad:		Rhif yr Ymgais:
A wnaeth y dysgwr gwblhau'r dasg yn gywir gan roi sylw i'r canlynol:		Penderfyniad
		Pasio Cyfeirio
Ynysu'n ddiogel yn gywir		
Cynnal archwiliad cychwynnol o osodiad trydanol yn gywir yn unol â gofynion BS 7671 a Nodyn Cyfarwyddyd 3.		
Dewis yr offerynnau profi cywir a'u hategolion ar gyfer y profion		
Cynnal yr ystod o brofion yn gywir yn unol â BS 7671 a Nodyn Cyfarwyddyd 3.		
Cadarnhau bod y rig yn cydymffurfio drwy ddilysu canlyniadau'r prawf.		
Cyflawni'r gwaith o gomisiynu cylchedau, ategolion a chyfarpar yn gywir er mwyn cadarnhau bod pethau'n gweithio.		
Cwblhau dogfennau priodol yn gywir yn unol â BS 7671 a Nodyn Cyfarwyddyd 3 yr IET		
Cydymffurfio â gofynion iechyd a diogelwch eu hunain ac eraill yn y lleoliad gwaith yn ystod y broses ddilysu gychwynnol.		
Cwblhau'r dasg o fewn yr amser penodedig o 4 awr (caniateir amser ychwanegol ar gyfer ynysu'n ddiogel a chwblhau dogfennau)		
Sylwadau'r asesydd:		

Canlyniad y dasg: (dileer fel sy'n briodol) Pasio / Cyfeirio

Rhoddir marc pasio ar y sail bod yr holl feini prawf ar gyfer y dasg wedi'u cyflawni (wedi'u pasio) i safon foddhaol.

Llofnod yr asesydd:	_____	Dyddiad:	_____
Llofnod y dysgwr:	_____	Dyddiad:	_____
Llofnod IQA (os cafodd ei samplo):	_____	Dyddiad:	_____

07: Rhoi diagnosis o namau a'u cywiro

Beth mae'r dasg hon yn ei gynnwys?

Mae'n asesu gallu'r dysgwr i wneud y canlynol: Gwneud diagnosis o nam. Yn gofalu am

- dilyn gweithdrefnau gweithio diogel
- gwerthuso a defnyddio dulliau a thechnegau priodol ar gyfer rhoi diagnosis o namau
- gwneud diagnosis o namau trydanol drwy wneud penderfyniadau peirianyddol a gwerthuso symptomau a chanfyddiadau
- argymhell y cam(au) priodol i gywiro'r nam.

Amser a Ganiateir: 2 awr

Gwybodaeth am y Dasg:

Rhoddir manyleb y rig ar y dudalen ganlynol (yr un un ag a ddefnyddir yn uned 06) y gellir ei addasu'n lleol os gellir ymdrin â'r ystod o namau.

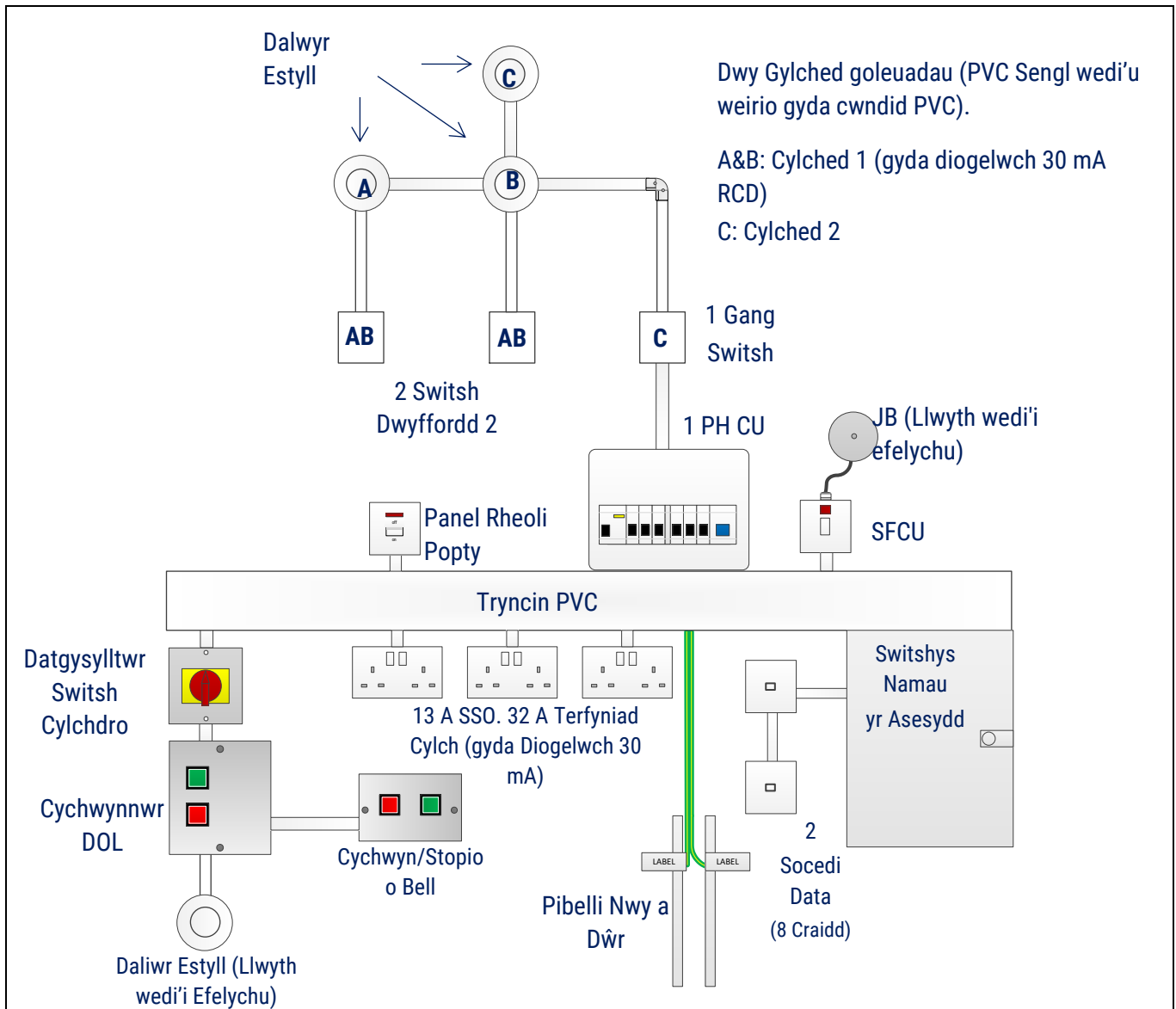
Gofynion:

- bydd y chwe nam ar y gylched yn cael eu dewis gan yr asesydd fel y nodir yn nhabl 1 (tudalen nesaf)
- bydd yr asesydd yn dangos pob un o'r diffygion hyn yn glir i'r ymgeisydd ar y rig efelychu
- bydd yr asesydd wedyn yn ynysu ac yn cloi'r rig
- y cyfarwyddiadau i'r dysgwr yw gwneud diagnosis cywir o'r nam a disgrifio'r camau cywiro sy'n ofynnol. dim ond cael tynnu caeadau'r eitemau penodol o gyfarpar caiff y dysgwr ei wneud
- dylai'r asesydd gofnodi'r rhifau nam a roddir i bob ymgeisydd (e.e. a1) yn y rhan briodol o gofnod marcio'r dysgwr
- bydd yn rhaid i'r dysgwr wedyn ymchwilio, gwneud diagnosis ac wedyn argymhell camau cywiro ar gyfer y nam ar y ffurflen riportio.

Gwnewch yn siŵr bod yr efelychydd mewn cyflwr parod a gweithredol a chofiwch y dylid gosod coil gweithredu 230 V ar y cychwynnwr/ynysydd.

Dylid arddangos amserlen cylched.

07: Rhoi diagnosis o namau a'u cywiro – Manyleb y Rig



Amser a ganiateir: 2 awr.

- Bydd yr asesydd wedi gosod chwe diffyg ar yr efelychydd
- Bydd yr asesydd yn egluro'r mathau' o namau'n glir i chi ar y rig efelychu
- Bydd yr asesydd wedyn yn ynysu ac yn cloi'r rig.
- Rhaid i chi wedyn wneud diagnosis cywir o'r nam a disgrifio'r camau cywiro sy'n ofynnol. Chewch chi ond tynnu caeadau'r eitemau penodol o gyfarpar.
- Bydd yn rhaid i chi wedyn ymchwilio, gwneud diagnosis ac wedyn argymhell camau cywiro ar gyfer y nam ar eich ffurflen riportio.

Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.

07: Rhoi diagnosis o namau a'u cywiro

Grŵp A: Namau Cylched Agored/Dargludydd wedi Torri (a Namau Data) – <u>Yr Asesydd i Osod 1</u>		
Symptom		Achos
A1	Nid yw'r lamp yn daliwr lamp estyll A yn goleuo	Agor cylched ar wifren switsh
A2	Nid yw'r lamp yn daliwr estyll C yn goleuo	Dargludydd niwtral 'wedi torri'
A3	Mae'r cleient yn cael sioc drydanol gan bibellau cyflenwi cyfleustodau	Agor y gylched ar ddargludydd bondio amddiffynnol
A4	Dydy'r modur ddim yn cychwyn	Niwtral wedi torri yn y cyflenwad i'r datgysylltwr switsh cylchdro
A5	Dydy'r soced data ddim yn gweithio	Weirio anghywir yn y soced / dargludydd wedi torri
A6	Nam arall a fydd wedi cael ei lunio yn y ganolfan sy'n ymwneud â chylched agored/dargludydd wedi torri neu nam ar geblau	
Grŵp B: Namau Weirio - <u>Yr Asesydd i Osod 2</u>		
Symptom		Achos
B1	Nam weirio rheoli modur arall yn ôl disgrisiwn	Weirio anghywir
B2	Bydd y modur yn rhedeg drwy'r botymau cychwyn ar y dechreuwr a'r stopio/cychwyn o bell. Fodd bynnag, bydd ond yn stopio drwy'r botwm stopio ar y stopio/cychwyn o bell.	Mae'r cysylltiadau N ar y botwm stopio y tu mewn i'r dechreuwr wedi'u gwneud i'r un terfyniad, gan osgoi'r botwm sydd fel arfer wedi'i gau
B3	Mae'r lamp yn y daliwr estyll A ond yn gweithio mewn un safle yn y switsh dwyffordd	Weirio'r switsh 2 ffordd yn anghywir
B4	Nam weirio arall a fydd wedi'i lunio yn y ganolfan	
Grŵp C: Namau IR - <u>Yr Asesydd i Osod 1</u>		
Symptom		Achos
C1	Mae RCD yn gweithredu'n gyson ar gyfer cylched rheiddiol 20 A (SFCU)	Nam P-E
C2	Mae RCD yn gweithredu'n gyson ar gyfer cylched popty/cylched goleuadau/cylched SO	
C3	Nam arall cam i ddaearu a fydd wedi'i lunio yn y ganolfan	
A Namau IR - <u>Yr Asesydd i Osod 1</u>		
Symptom		Achos
C4	Mae gwarchod rhag gor-gerrynt yn gweithredu'n gyson ar gyfer cylched rheiddiol 20 A (SFCU)	

C5	Mae gwarchod rhag gor-gerrynt yn gweithredu'n gyson ar gyfer cylched popty	Cylched fer ar ddargludyddion cylched
C6	Nam arall cam i ddaearu a fydd wedi'i lunio yn y ganolfan	

Grŵp D: Namau Gwrthiant Uchel - Yr Asesydd i Osod 1		
	Symptom	Achos
D1	Nid yw nam ar y ddaear i waith metel allanol yn achosi i CB weithredu mewn gofynion amser (BS 7671)	Gwrthiant uchel ar ddargludydd bondio amddiffynnol
D2	Arogl llosgi o gylched S/O (yr asesydd i ddisgrifio symptomau'r nam)	Gwrthiant uchel ar dargludydd cam (cysylltiad gwael/difrod cebl o bosibl)
D3	Nam gwrthiant uchel arall a fydd wedi'i lunio yn y ganolfan	

07: Rhoi diagnosis o namau a'u cywiro – Ffurflen adroddiad y dysgwr

Enw'r dysgwr:	
Dyddiad:	Rhif yr Ymgais:
Diffygion Cylched a Ganfuwyd (rhaid cofnodi 6 diffyg)	
Natur y Diffyg	Y Camau Cywiro sydd eu Hangen
Nam Asesydd Rhif:	
Nam Asesydd Rhif:	
Nam Asesydd Rhif:	
Nam Asesydd Rhif:	
Nam Asesydd Rhif:	
Nam Asesydd Rhif:	

Sylwadau'r asesydd:

Canlyniad y dasg: Pasio ☐ / Cyfeirio ☐

Bydd y dysgwr yn pasio os bydd y dysgwr yn gwneud diagnosis diogel a llwyddiannus o bob nam yn y 2 awr a ganiateir.

Llofnod yr asesydd: _____

Dyddiad: _____

Llofnod y dysgwr: _____

Dyddiad: _____

Llofnod IQA
(os cafodd ei
samplo): _____

Dyddiad: _____

Cyfarwyddiadau dysgwr y prawf diogelwch critigol

(Sylwer bod lluniadau tasgau a chynlluniau marcio wedi cael eu hepgor er mwyn lleihau dyblygu)

1 Cyflwyniad

Mae'r asesiad hwn yn cynnwys saith tasg sydd rhyngddynt yn rhan o'r Prawf Diogelwch Critigol. Rhaid i chi lwyddo i gyflawni'r tasgau canlynol sydd wedi'u hamseru er mwyn pasio'r Prawf Diogelwch Critigol. Yr unig radd sydd ar gael ar gyfer yr asesiad diogelwch critigol yw Pasio (neu byddwch chi'n cael eich cyfeirio).

Man diogelwch critigol	Tasg	Amser
Ynysu'n ddiogel	01	15 munud
Cysylltu a therfynu	05A	3 awr
	05B	9 awr
	05C	1 awr
	05D	2 awr
Arolygu a phrofi	06	4 awr
Canfod namau	07	2 awr

Pwrpas y tasgau hanfodol hyn ar gyfer diogelwch trydanol yw er mwyn i chi allu dangos eich bod yn gallu cyflawni'r canlynol yn llwyddiannus:

- ynysu'n ddiogel
- cysylltu a therfynu ceblau a dargludyddion yn ddiogel ac yn gywir
- archwilio, profi a chomisiynu
- canfod namau.

Amgylchedd y dasg:

Bydd y tasgau'n cael eu gwneud yn y ganolfan dan oruchwyliaeth asesydd.

Paratoi:

- cyfeirio at ddiagramau'r dasg ymarferol i sefydlu unrhyw waith paratoi sydd ei angen
- ar gyfer pob tasg byddwch yn cael lleoliad addas i gyflawni'r dasg heb dynnu eich sylw nac ymyrryd ac o dan amodau asesu
- rhaid sicrhau bod offer, cyfarpar a deunyddiau priodol ar gael i chi
- ar gyfer y tasgau cysylltu a therfynu (05 A-D) dim ond digon o ddeunyddiau a chebl byddwch yn eu cael i gwblhau'r dasg. Fodd bynnag, dim ond ychydig o ddeunyddiau ychwanegol sydd ar gael ar gais yn unol â'r nodiadau sy'n cyd-fynd â phob tasg
- rhoddir cyfarwyddiadau i'r dysgwyr ar gyfer pob tasg.

Ydw i'n cael gwneud y dasg/tasgau eto?

Ydych, postio adborth am y dasg ac ar ôl cynnal unrhyw ail-hyfforddiant priodol.

Deunyddiau a ganiateir

Ar wahân i dasgau ynysu diogel yn nhasgau 01 a 06, gallwch ddefnyddio eich nodiadau/llyfrau, fel Canllaw Safle IET, BS 7671 fel y bo'n berthnasol i gyfeirio atynt, a dilysu canlyniadau eich profion.

01: Ynysu'n ddiogel

PAM ydw i'n gwneud y dasg hon?

Er mwyn penderfynu ar eich gallu i wneud y canlynol: **(o fewn 15 munud)**

- perfformio'r weithdrefn ynysu diogel.

SUT ydw i'n pasio?

Bydd eich asesydd yn dweud wrthyhch beth a ddisgwylir. Rhaid i chi gyflawni pob agwedd ar y dasg hon yn ddiogel ac yn gywir.

Rhaid i chi ddilyn y weithdrefn ynysu diogel, gan ddewis y cyfarpar priodol o'r ystod a ddarperir.

Bydd eich asesydd yn penderfynu a ydych chi wedi cwblhau'r dasg ymarferol hon yn llwyddiannus gan ddefnyddio ei daflen farcio.

Rhaid i chi ddilyn yr holl weithdrefnau iechyd a diogelwch perthnasol bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r tasgau.

BETH sydd ei angen arna' i?

Bydd eich asesydd yn trefnu'r holl gyfarpar ar gyfer y dasg hon sy'n cael ei hasesu.

SUT mae dechrau arni?

Gyda'r cyfarpar a ddarperir, gwnewch y weithdrefn ynysu diogel ar y rig.

05A: MICC

PAM ydw i'n gwneud y dasg hon?

Er mwyn asesu eich gallu i wneud y canlynol: **(o fewn 3 awr)**

- defnyddio'r technegau a'r dulliau ar gyfer terfynu a chysylltu ceblau'n ddiogel ac yn effeithiol (MICC).

SUT ydw i'n pasio?

Rhaid i chi lwyddo i gyflawni'r meini prawf ar gyfer y dasg hon. Bydd yn rhaid i chi gwblhau gweithgareddau paratoi ac yna tasg ymarferol sy'n golygu gosod a therfynu cebl MICC.

Mae gennych 3 awr i gwblhau'r gwaith gosod a phrofi.

Gwnewch yn siŵr eich bod yn darllen yr holl feini prawf sydd yn y fanyleb. Gallwch ddefnyddio eich nodiadau/llyfrau ayb i'ch helpu. Bydd eich asesydd yn penderfynu a ydych chi wedi cwblhau'r asesiad hwn yn llwyddiannus.

Rhaid i chi ddilyn yr holl weithdrefnau iechyd a diogelwch perthnasol bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

BETH sydd ei angen arna' i?

- bydd eich asesydd yn darparu offer, cyfarpar a deunyddiau i chi ar gyfer y dasg ymarferol.
- Cyfarpar Diogelu Personol.

SUT mae dechrau arni?

- pennu'r deunyddiau sy'n ofynnol o'r lluniad
- paratoi rhestr archebion ar gyfer y deunyddiau a'r cyfarpar angenrheidiol
- gosod ceblau ac ategolion, gwneud terfyniadau, a chynnal profion ar gyfer parhad a gwrthiant inswleiddio yn yr amser a neilltuwyd.

Sylwer: Cewch gyfeirio at ddeunyddiau cyfeirio fel eich diagramau weirio a'r Canllaw Safle IET, wrth gwblhau'r dasg hon.

05B: Compównd

PAM ydw i'n gwneud yr asesiad hwn?

Er mwyn asesu eich gallu i wneud y canlynol: **(o fewn 9 awr)**

- defnyddio'r technegau a'r dulliau ar gyfer terfynu a chysylltu ceblau'n ddiogel ac yn effeithiol.
- defnyddio technegau a dulliau i gynnal ceblau'n effeithiol.

SUT ydw i'n pasio?

Rhaid i chi lwyddo i gyflawni'r meini prawf ar gyfer yr asesiad hwn. Bydd yn rhaid i chi gwblhau gweithgareddau paratoi ac yna tasg ymarferol fel y dangosir ar y lluniad ar y dudalen nesaf. Mae gennych 9 awr i gwblhau'r gwaith gosod a phrofi.

Gwnewch yn siŵr eich bod yn darllen yr holl feini prawf sydd yn y fanyleb. Gallwch ddefnyddio eich nodiadau/llyfrau ayb i'ch helpu. Bydd eich asesydd yn penderfynu a ydych chi wedi cwblhau'r asesiad hwn yn llwyddiannus.

Rhaid i chi ddilyn yr holl weithdrefnau iechyd a diogelwch perthnasol bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

BETH sydd ei angen arna' i?

- bydd eich asesydd yn darparu offer, cyfarpar a deunyddiau i chi ar gyfer yr asesiad ymarferol.
- Cyfarpar Diogelu Personol.

SUT mae dechrau arni?

- rhaid i chi ddilyn gweithdrefnau gweithio diogel bob amser
- cyfeirio at y diagram cynllun a roddir
- cynhyrchu diagramau cylched av weirio (ar gyfer y gylched goleuadau yn unig)
- llunio rhestr ddeunyddiau.

Ac o fewn 9 awr:

- dewis yr offer a'r cyfarpar priodol
- gosod ceblau, ategolion, amgaeadau (saernïo a gosod tryncin ar arwyneb 2)
- terfynu pob cebl a dargludydd
- cynnal profion ar gyfer parhad, ymwrthedd inswleiddio a pholaredd
- gadael yr ardal waith mewn cyflwr taclus a diogel.

Cewch gyfeirio at ddeunyddiau cyfeirio fel eich diagramau weirio a'r Canllaw Safle IET, wrth gwblhau'r dasg hon.

Manyleb: (Sylwer: Mae modd addasu'r gosodiad yn ôl y bae a'r cyfleusterau).

Amser a ganiateir: 9 awr.

Creu'r siâp	
1	16 A 230 V diwydiannol S/O (BS EN 60309) wedi'i weirio mewn cebl SWA 1.5 mm ² .
2	20 Cylched reiddiol wedi'i weirio mewn ceblau sengl 2.5 mm ² /1.5 mm ² PVC mewn cwndid a chwndid i FCU.
3	20 Cylched reiddiol i soced.
4	6 Cylched synhwyrdd mwg (S) wedi'i weirio â chebl proffil fflat 1 mm ² a chebl CPC (neu mae modd defnyddio ceblau sengl mewn cwndid yn ôl disgrisiwn yr Asesydd). Cysylltiadau terfynol o FCU i ganfodydd mewn 1 mm ² FP 200.
5	6 Cylched goleuadau i ddaliwr estyll (B) ar arwyneb 1, wedi'i weirio mewn ceblau sengl 1 mm ² PVC mewn tryncin a chwndid. Rheolir y Lamp gan y switshys dwyffordd a chanolraddol.
6	6 Cylched reiddiol i ddaliwr estyll (B) ar arwyneb 2, wedi'i weirio mewn ceblau sengl PVC mewn tryncin. Mae'r lamp yn cael ei rheoli gan DOL (mae'r DOL yn cael ei fwydo drwy'r ynysydd).

Gosod i safon sy'n dderbyniol yn fasnachol. Gosod yn unol â Chanllaw Safle IET a BS 7671. Cwblhau profion i sicrhau bod y gosodiad yn gywir. Gwneud yn siŵr bod y gylched yn gweithio'n iawn. Defnyddio cyfrwyau, cleddyfau a chlipiau fel sy'n briodol.

Tacluso ar ôl cwblhau eich gwaith.

- bydd yr holl gydrannau ar arwyneb 1 yn cael eu gosod mewn tyllau wedi'u drilio ymlaen llaw yn y tryncin.
- bydd y cydrannau canlynol wedi'u gosod ymlaen llaw:
 - CCU
 - tryncin ar arwyneb 1
 - rhwystr ar arwyneb 1
 - tro 90° mewn tryncin rhwng arwynebau 1 a 2.
- bydd yr Asesydd yn pennu'r pellter x
- mae modd i'r asesydd wneud addasiadau eraill yn unol â'r baeau a'r cyfleusterau lleol.
- yn unol â nodyn 1 y pellter targed yw 20 mm ($x/- 5$ mm) o'r rhwystr. Os bydd y dysgwr yn methu â chyflawni hyn – ni fydd yn methu'r dasg ond bydd yn cael adborth priodol ar y (Sylwadau'r Daflen Marcio) i'w helpu i ddatblygu.

Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.

05C: Daearu a bondio amddiffynnol

PAM ydw i'n gwneud yr asesiad hwn?

Er mwyn asesu eich gallu i wneud y canlynol: **(o fewn 1 awr)**

- defnyddio'r technegau a'r dulliau ar gyfer terfynu a chysylltu ceblau'n ddiogel ac yn effeithiol (ddargludyddion bondio gwarchodol/daeary un craidd).
- dewis dargludyddion diogelu o faint addas yn unol â BS 7671.

SUT ydw i'n pasio?

Rhaid i chi lwyddo i gyflawni'r holl feini prawf ar gyfer yr asesiad hwn. Dylech lunio rhestr ddeunyddiau. Yna bydd yn rhaid i chi gwblhau'r dasg sy'n golygu gosod a therfynu'r ceblau a'r clampiau a gwneud y terfyniadau a chynnal profion. Mae gennych 1 awr i gwblhau'r gwaith gosod a phrofi.

Gwnewch yn siŵr eich bod yn darllen yr holl feini prawf sydd yn y fanyleb. Gallwch ddefnyddio eich nodiadau/llyfrau ayb i'ch helpu. Bydd eich tiwtor / asesydd yn penderfynu a ydych chi wedi cwblhau'r asesiad hwn yn llwyddiannus.

Rhaid i chi ddilyn yr holl weithdrefnau iechyd a diogelwch perthnasol bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

BETH sydd ei angen arna' i?

- bydd eich asesydd yn darparu offer, cyfarpar a deunyddiau i chi ar gyfer yr asesiad ymarferol.
- Cyfarpar Diogelu Personol.

SUT mae dechrau arni?

- rhaid i chi ddilyn gweithdrefnau gweithio diogel bob amser
- cyfeirio at y diagram cynllun a roddir
- llunio rhestr ddeunyddiau.

Ac o fewn 1 awr:

- dewis yr offer a'r cyfarpar priodol
- gosod y clampiau a'r ceblau
- terfynu dargludyddion
- sylwer: gwiriwch eich gwaith wrth i chi fynd i wneud yn siŵr bod y gosodiad yn gywir ac yn gadarn yn fecanyddol ac yn drydanol
- profi parhad y dargludydd diogelu a chofnodi eich canlyniadau.

Manyleb:

Cyfeiriwch at y diagram cynllun a llunio rhestr deunyddiau. Bydd gennych wedyn 1 awr i fondio'r gwasanaethau'n amddiffynnol. Dewis a gosod ceblau a chlampiau a therfynu ceblau'n gywir. Profi parhad y dargludydd diogelu a chofnodi eich canlyniad. **Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.**

05D: Tryncin bach a chebl data

PAM ydw i'n gwneud yr asesiad hwn?

Er mwyn asesu eich gallu i wneud y canlynol: **(o fewn 2 awr)**

- defnyddio'r technegau a'r dulliau ar gyfer terfynu a chysylltu ceblau'n ddiogel ac yn effeithiol (cebl data).
- defnyddio technegau a dulliau i gynnal ceblau'n effeithiol.

SUT ydw i'n pasio?

Rhaid i chi lwyddo i gyflawni'r holl feini prawf ar gyfer yr asesiad hwn. Dylech lunio rhestr ddeunyddiau. Yna bydd yn rhaid i chi gwblhau'r dasg sy'n golygu gosod a therfynu'r cebl data sydd wedi'i osod mewn tryncin bach. Gwnewch yn siŵr eich bod yn darllen yr holl feini prawf sydd yn y fanyleb.

Gwnewch yn siŵr eich bod yn darllen yr holl feini prawf sydd yn y fanyleb. Gallwch ddefnyddio eich nodiadau/llyfrau ayb i'ch helpu. Bydd eich tiwtor / asesydd yn penderfynu a ydych chi wedi cwblhau'r asesiad hwn yn llwyddiannus.

Rhaid i chi ddilyn yr holl weithdrefnau iechyd a diogelwch perthnasol bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

BETH sydd ei angen arna' i?

- bydd eich asesydd yn darparu offer, cyfarpar a deunyddiau i chi ar gyfer yr asesiad ymarferol.
- Cyfarpar Diogelu Personol.

SUT mae dechrau arni?

- rhaid i chi ddilyn gweithdrefnau gweithio diogel bob amser
- cyfeirio at y diagram cynllun a roddir
- llunio rhestr ddeunyddiau.

Ac o fewn 2 awr:

- dewis yr offer a'r cyfarpar priodol
- marcio safle systemau weirio a thoriadau tryncin yn gywir
- gosod y tryncin a'r amgaeadau
- gosod ceblau, (gweler y fanyleb)
- terfynu dargludyddion
- sylwer: gwiriwch eich gwaith wrth i chi fynd i wneud yn siŵr bod y gosodiad yn gywir ac yn gadarn yn fecanyddol ac yn drydanol.

Manyleb:

Cyfeiriwch at y diagram cynllun a llunio rhestr deunyddiau. Bydd gennych wedyn 2 awr i wneud y gosodiad. Mae hyn yn cynnwys cebl data mewn tryncin bach MT2. Gosod yn unol ag arferion y diwydiant, BS 7671 a Chanllaw Safle IET. Terfynu dau ben y cebl data i'r terfyniadau priodol. Rhaid gosod caead y tryncin. **Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.**

06: Archwilio, profi a chomisiynu

PAM ydw i'n gwneud yr asesiad hwn?

Er mwyn asesu eich gallu i wneud y canlynol: **(o fewn 4 awr gydag amser ychwanegol i ysgrifennu adroddiadau os gofynnir am hynny)**

- cadarnhau diogelwch systemau a chyfarpar cyn cwblhau'r gwaith archwilio, profi a chomisiynu (ynysu diogel)
- archwilio gosodiadau trydanol cyn iddynt gael eu rhoi ar waith
- profi gosodiadau trydanol cyn iddynt gael eu rhoi ar waith
- comisiynu systemau a chyfarpar trydanol.

SUT ydw i'n pasio?

Rhaid i chi lwyddo i gyflawni'r meini prawf ar gyfer yr asesiad hwn. Os byddwch yn methu unrhyw agwedd gritigol nad yw'n ymwneud â diogelwch, gallwch gael eich asesu ar yr agwedd honno eto. Fodd bynnag, os byddwch yn methu ar unrhyw agwedd, a fyddai'n effeithio ar weithredu a defnyddio gosodiad trydanol go iawn yn ddiogel, ni fyddwch yn pasio'r asesiad hwn ond gallwch wneud hynny yn nes ymlaen fel y cytunwyd gennych chi a'ch asesydd.

Gallwch ddefnyddio eich nodiadau/llyfrau ayb i'ch helpu. Bydd eich asesydd yn penderfynu a ydych chi wedi cwblhau'r asesiad hwn yn llwyddiannus.

Rhaid i chi ddilyn yr holl weithdrefnau iechyd a diogelwch perthnasol bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

BETH sydd ei angen arna' i?

- Rhifyn cyfredol o BS 7671/Nodyn Cyfarwyddyd 3
- pob offeryn profi priodol ac arweiniad ar gyfer yr asesiad
- yr wybodaeth berthnasol sydd ei hangen i gynnal y dilysiad cychwynnol o'r rig prawf yn gywir
- Tystysgrif Gosodiad Trydanol gyda atodlenni perthnasol.

SUT mae dechrau arni?

- dilyn gweithdrefnau gweithio diogel bob amser.
- ynysu'r DB yn ddiogel wrth yr ynysydd ar y rig. A chadarnhau gyda'r Asesydd ei bod hi'n ddiogel dechrau archwilio a phrofi.
- cynnal yr archwiliad.
- dewis yr offerynnau profi a'u hategolion ar gyfer profion.
- cynnal y profion angenrheidiol a gwiriadau swyddogaethol.
- cadarnhau canlyniadau eich profion gyda BS 7671/Nodyn Cyfarwyddyd 3 IET.
- *cwblhau Tystysgrif Gosodiad Trydanol atodlenni perthnasol
- trosglwyddo'r rig a gomisiynwyd mewn cyflwr y gellir ei wasanaethu'n llawn.

**** Os oes angen rhagor o amser arnoch i gwblhau eich Tystysgrif Gosodiad Trydanol gydag atodlenni perthnasol rhowch wybod i'ch asesydd, gan fod hyn yn cael ei ganiatáu.***

Cewch gyfeirio at ddeunyddiau cyfeirio fel eich diagramau weirio a Chanllaw Safle IET, wrth gwblhau'r dasg hon.

Amser i gwblhau: 4 awr (archwilio, profi a chomisiynu)

Ynysu'n ddiogel. Ar ôl i'ch asesydd gadarnhau hyn, bydd yn rhaid i chi archwilio, profi a chomisiynu'r rig. Mae gennych 4 awr ar gyfer yr archwiliad a'r profion (caniateir amser ychwanegol ar gyfer ynysu'n ddiogel a chwblhau tystysgrifau ac amserlenni).

Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.

07: Rhoi diagnosis o namau a'u cywiro

PAM ydw i'n gwneud yr asesiad hwn?

Er mwyn asesu eich gallu i wneud y canlynol: **(o fewn cyfnod o 2 awr)**

- gwneud diagnosis o namau - gan roi sylw i:
 - dilyn gweithdrefnau gweithio diogel
 - gwerthuso a defnyddio dulliau a thechnegau priodol ar gyfer rhoi diagnosis o namau
 - gwneud diagnosis o namau trydanol drwy wneud penderfyniadau peirianyddol a gwerthuso symptomau a chanfyddiadau
 - argymhell y cam(au) priodol i gywiro'r nam.

SUT ydw i'n pasio?

Rhaid i chi lwyddo i gyflawni'r meini prawf ar gyfer yr asesiad hwn. Gallwch ddefnyddio eich nodiadau/llyfrau ayb i'ch helpu. Bydd eich asesydd yn penderfynu a ydych chi wedi cwblhau'r asesiad hwn yn llwyddiannus.

Rhaid i chi ddilyn yr holl weithdrefnau iechyd a diogelwch perthnasol bob amser. Bydd methu â gwneud hynny'n arwain at stopio'r dasg.

BETH sydd ei angen arna' i?

- rhifyn cyfredol o BS 7671/Nodyn Cyfarwyddyd 3
- ohm-medr darlenniad isel
- profwr gwrthiant inswleiddio
- offer llaw
- tabl canlyniadau.

SUT mae dechrau arni?

- dilyn gweithdrefnau gweithio diogel bob amser.

Paratoi

- derbyn taflen gyfarwyddiadau a manylion yr efelychydd gan yr asesydd
- sicrhau eich bod yn gwybod lleoliad yr holl gyfarpar ac offer
- darllen cyfarwyddiadau a dod yn gyfarwydd â rig y nam
- rhoi gwybod i'r asesydd pan fyddwch yn deall gofynion yr asesiad yn llawn
- dechrau'r dasg gan wneud nodyn o'r amser.

Y dasg

- pwrpas y dasg yw i chi wneud diagnosis o namau trydanol ar ôl i'ch asesydd ddisgrifio'r symptomau
- yna mae'n ofynnol i chi nodi chwe diffyg sydd wedi'u cynnwys yn yr efelychydd a'u cofnodi ar y rhestr wirio a ddarparwyd
- cewch dynnu caeadau eitemau penodol o gyfarpar i wneud diagnosis o'r nam.

Amser a ganiateir: 2 awr.

Bydd yr asesydd wedi gosod chwe diffyg ar yr efelychydd

- Bydd yr asesydd yn egluro'r mathau' o namau'n glir i chi ar y rig efelychu
- Bydd yr asesydd wedyn yn ynysu ac yn cloi'r rig.
- Rhaid i chi wedyn wneud diagnosis cywir o'r nam a disgrifio'r camau cywiro sy'n ofynnol. Chewch chi ond tynnu caeadau'r eitemau penodol o gyfarpar.
- Bydd yn rhaid i chi wedyn ymchwilio, gwneud diagnosis ac wedyn argymhell camau cywiro ar gyfer y nam ar eich ffurflen riportio.

Rhaid dilyn arferion gweithio diogel bob amser.

