

MAIDIR LE HIARRATAS CHUIG

AN mBORD PLEANÁLA

AR CHEADÚ (I) CHUARBHÓTHAR N6 CHATHAIR NA  
GAILLIMHE DE BHUN ALT 51 D'ACHT NA mBÓITHRE 1993  
(ARNA LEASÚ); (II) SCÉIM MÓTARBHEALAI GH  
CHUARBHÓTHAR N6 CHATHAIR NA GAILLIMHE 2018; agus  
(III) SCÉIM BÓTHAIR CHOSANTA CHUARBHÓTHAR N6  
CHATHAIR NA GAILLIMHE 2018

Tag. ABP ABP-302848-18 agus ABP-302885-18

ÉISTEACHT Ó BHÉAL

Ráiteas Fianaise

Freagraí ar Agóid/Aighneachtaí

Hidreolaíochta

le

**Anthony Cawley**

**B.E. (Sibhialta) M.Eng.Sc (Hidreolaíocht) .C.Eng. M.I.E.I.**

cuidithe ag

**Hazel King, B.E., C. Eng, M.I.E.I, Arup**

**19 Feabhra 2020**

# 1 Cáilíochtaí agus Taithí

## 1.1 An Príomh-Fhinné

- 1.1.1 Anthony Cawley is ainm dom. Is mé stiúrthóir bainistíochta Hydro Environmental Ltd. Bhain mé céim onóracha amach san Innealtóireacht Shibhialta agus iarchéim máistreachta sa Hidreolaíocht Innealtóireachta in OÉ Gaillimh. Is Innealtóir Sibhialta Cairte mé le 29 bliain taithí ghairmiúil comhairliúcháin i réimse na hinnealtóireachta uisce i ngníomhaíochtaí éagsúla a bhaineann le measúnachtaí hidreolaíochta, hidrigeolaíochta, tuilte agus hidridinimiciúla agus cáilíochta uisce. Le linn na tréimhse sin, tá breis is 100 staidéar measúnaithe i gcás tuilte déanta agam lena n-áirítear tuilte screamhuisce, aibhneacha, inbhir agus cósta ar fud na hÉireann agus sa Ríocht Aontaithe freisin. Bhí baint agam le fiche bliain anuas le measúnachtaí Tionchair Hidreolaíochta i mbreis is 20 mórscéim bóthair ar fud na hÉireann.
- 1.1.2 B'fhinné saineolach mé i réimse na gceisteanna hidreolaíochta agus tuilte ag roinnt mhaith Éisteachtaí ó Bhéal i gcomhair mórthionscadal Bonneagair (ar nós an M6, M20/M21 23, athfhorbairt Staid Lansdún, Forbairt Chalafort na Gaillimhe).

## 1.2 Finné Taca

- 1.2.1 Chabhraigh Hazel King, Innealtóir Sinsearach a oibríonn sa Ghrúpa Bonneagair in Oifig Arup na Gaillimhe, liom sa Mheasúnacht Hidreolaíochta don TMTT agus RTN. Bhain sí céim den chéad ghrád amach san Innealtóireacht Shibhialta in OÉ Gaillimh agus is Innealtóir Cairte í. Tá 12 bhliain taithí ag Hazel mar innealtóir comhairleach ag obair i réimsí na mórbealaí, na seirbhísí fliucha agus riosca i gcás tuilte. Tá Hazel ag obair mar chuid den phríomhfhoireann tionscadail ó 2014 i leith, ag obair trí na srianta, roghnú roghanna, dearadh agus céimeanna measúnachta timpeallachta de thionscadal Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe. Bhí Hazel freagrach as an dearadh sruthchórais a sheachadadh, lena n-áirítear draenáil líonra, sreabhrialú agus maolú, toilleadh locháin agus dearadh bogaigh chóireála, dearadh draenála réamhchréfoirt, agus iarratais Alt 50 a ullmhú.

## 2 Ról san Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe

---

- 2.1 An ról a bhí agam sa tionscadal an mheasúnacht hidreolaíochta a dhéanamh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ionchur a thabhairt sna srianta, measúnacht rogha, TMTT agus RTN. Tá mé ag obair ar an tionscadal ó 2014 i leith.
- 2.2 Cuimsítear san fhianaise atáim a chur i láthair tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ar Hidreolaíocht mar a bhaineann sé le dobharlaigh dhromchla: lochanna, aibhneacha, srutháin agus líonraí draenála uirbeacha agus an t-idirghníomhú le hidrigeolaíocht agus le héiceolaíocht.
- 2.3 Cuirtear sonraí iomlána na measúnachtaí thuas i láthair i gcodanna hidreolaíochta gach tuarascála mar a leanas:
- Measúnacht tionchair hidreolaíochta ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe don TMTT, Caibidil 11 den TMTT, lena n-áirítear Measúnacht Riosca i gCás Tuile (Aguisín A, 11.1 den TMTT) agus monatóireacht ar cháilíocht an uisce (Aguisín A.11.2 den TMTT)
  - Measúnacht hidreolaíochta le bheith ina bhonn eolais faoin measúnacht chuí i Ráiteas Tionchair Natura (RTN) a chuimsítear in Aguisín B den RTN

## 3 Príomhcheisteanna maidir le Hidreolaíocht

---

- 3.1 Glactar leis gur léadh Caibidil 11 den TMTT agus Aguisín B de RTN ina n-iomláine agus ní dhéantar aithris orthu anseo. Chun cabhrú leis an mBord a mhachnamh a dhéanamh ar an iarratas seo i gcomhair ceada, ar mhaithe le háisiúlacht na rannpháirtithe go léir ag an éisteacht seo, agus chun an comhthéacs a leagan amach do fhreagairt ar na hagóidí agus ar na haighneachtaí, tugtar achoimre ghairid thíos ar na príomh-mhíreanna a bhaineann le measúnacht hidreolaíochta na forbartha bóthair atá beartaithe agus a mhionsonraítear i gCaibidil 11 den TMTT agus in Aguisín B de RTN.
- 3.2 Trasnáitear cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus tá sé in aice cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe. Tá measúnú déanta ar thionchair hidreolaíochta na forbartha bóthair atá beartaithe, tionchair dhíreacha agus indíreacha araon ar na láithreáin Eorpacha seo sa RTN (RTN – Measúnacht Hidreolaíochta in Aguisín B de RTN). Tá na láithreáin Eorpacha eile ar fad lasmuigh de chríos tionchair hidreolaíochta na forbartha bóthair atá beartaithe toisc nach bhfuil aon nasc idir iad agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus ní bheidh tionchar orthu.
- 3.3 Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí thrí limistéar hidriméadrachta – Cuan na Gaillimhe Thoir Theas, Coirib agus Cuan na Gaillimhe Thuaidh – feadh a fhad 17.4km. Tá dhá réigiún freagartha hidreolaíochta ar leith laistigh den limistéar staidéir: (1) an limistéar siar ó Bhóthar N59 Mhaigh Cuilinn a bhfuil baint aige leis an mbuncharraig eibhir a tháirgeann rith chun srutha dromchla ard agus insíothlú teoranta screamhuisce; agus (2) an limistéar soir ó Bhóthar N59 Mhaigh Cuilinn

lena mbaineann an bhuncharraig aolchloiche le rith chun srutha dromchla íseal agus insíothlú ard go hiondúil. Ní thrasnaítear ach sruthchúrsa mór amháin ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, is é sin Abhainn na Gaillimhe gar do Chaisleán Mhionlaigh. Droichead glanréise a bheidh i mbealach trasna Abhainn na Gaillimhe le teanntaí suite 5m siar ó chiumhais na habhann.

3.4 Is iad na príomhghabhadóirí éiceolaíocha atá íogair do thionchair hidreolaíocha ná Loch Bhaile an Dúlaigh, cSAC Loch Coirib lena n-áirítear Lochanna Chúil Each agus cainéal Abhainn na Gaillimhe, na srutháin salmainide éagsúla (lena n-áirítear réimsí síos an sruth de Shrutháin Bhearna, Throscaí agus Chnoc na Cathrach) agus uiscí cósta agus idirthréimhseacha cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe. I measc na bpríomhghnáthóg bogaigh a bhraitheann ar uisce laistigh den limistéar staidéir atá íogair do hidreolaíocht dhromchla tá Turlaigh, Bratphortaigh, Idirbhogaigh, fraochmhá fhliuch, eanach agus borrfhás saibhir agus Móinéir Fionnáin. Athraíonn rátáil na ngabhadóirí sin ó ard go háitiúil (m.sh. sruthchúrsaí salmainide) go fíor-ard (m.sh. cSAC Loch Coirib).

3.5 Tá 17 mbealach trasna srutháin ag tóchair beartaithe faoi ailíniú na forbartha bóthair atá beartaithe a bhaineann le srutháin agus draenacha beaga a d'fhéadfadh, mura ndeartar go cuí iad, a bheith ina mbacainn don sruth a d'fhéadfadh tuilte áitiúla agus tionchar ar phasáiste iascaigh a chruthú. D'fhéadfadh tógáil na dtóchar sin dríodair a scaoileadh isteach go hurlár an tsrutháin agus d'fhéadfadh athruithe moirfeolaíocha ar an sruthchainéal a bheith ann mar thoradh air freisin ón gcreimeadh agus ón sil-leagan le linn an bhunaithe.

3.6 Áireofar 54 sruth éalaithe stoirme i gcóras draenála na forbartha bóthair atá beartaithe:

- 25 chuig sruthchúrsaí dromchla ag sruthanna éalaithe stoirme nua
- 9 chuig screamhuisce trí imchuacha insíothlaithe nua
- 17 chuig séaraigh uisce dromchla phoiblí atá ann cheana
- 2 ó chodanna den tollán a phumpáilfear isteach sa séarach bréan poiblí
- 1 chuig imchuach insíothlaithe an N6 atá ann cheana

Tá sé d'acmhainn ag na sruthanna éalaithe draenála bóthair atá beartaithe tionchair tuilte áitiúla, athruithe moirfeolaíocha ar an sruthchúrsa agus tionchair ar cháilíocht an uisce a chruthú le linn na céime tógála agus oibríochta. Gníomhaíonn na sruthanna éalaithe bóthair sin atá beartaithe mar fhoinsé truaillithe fhéideartha ar uiscí dromchla agus screamhuisce ó ghnáthscaoileadh draenála bóthair agus ó imeachtaí sceite a d'fhéadfadh tarlú de thaisme.

3.7 Deimhním gur féachadh ar chosaint na timpeallachta glactha uisce dromchla ón truailliú, ar chosaint na sruthchúrsaí ó thionchair mhoirfeolaíocha agus ar chosaint in aghaidh athrú sa tsreabhréisim i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe trí na bearta deartha draenála cuí a chur san áireamh.

- 3.8 Dearadh an córas draenála atá beartaithe chun réimse gnéithe rialaithe truailithe a chuimsiú, lena n-áirítear: cóireáil phríomha ar uiscí draenála an bhóthair i linnte coinneála cáilíochta uisce agus i mbogaigh agus imchuacha insíothlaithe, draenáil shéalaithe a sholáthar in uiscígh íogaire, nó scagdhraenálacha agus cainéil uisce dromchla féir a sholáthar, idircheapóirí ola agus peitрил agus saoráidí stoptha agus coinneála truailithe a sholáthar suas an abhainn ó shruthanna éalaithe dromchla.
- 3.9 Dearadh gach tóchar le struchtúir ionraoin agus asraoin a chuimsíonn ceannbhallaí agus ballaí taoibh agus naprún coincreíte faoi thalamh nó cloch armúir leabaithe go doimhneacht 300m faoin leibhéal leapa críochnaithe agus aislíonta le dríodair nádúrtha leapa. Tá soláthar sa dearadh sin do phasáiste agus do ghnáthóg iascaigh agus cabhraíonn sé chun sciúradh craptha áitiúil de leaba an tsrutháin a fhriotú i bhfoisceacht an tóchair. Teastaíonn aistrithe cainéil chuig an struchtúr tóchair agus uaidh, agus seans go dteastóidh athailínithe beaga chun aistriú beag a bhaint amach. Ar an gcaoi sin seachnófar an cumas do chreimeadh áitiúil agus suíomhanna sil-leagain ag an tóchar agus sa réimse síos an abhainn.
- 3.10 Tá ceadú Alt 50 faighte ag gach tóchar srutháin ón OOP, faoin Acht Siltin Airtéirigh, 1945 agus faoin Arterial Drainage (Amendment) Act, 1995 (*An tAcht Siltin Airtéirigh 1995 - ní aistriúchán oifigiúil é seo ar an Acht*). Cinntítear lena leithéid de cheadú go bhfuil na tóchair atá beartaithe mór go leor go hiodrálach chun tuile dearaidh 100 bliain le lamháltas don athrú aeráide agus gnéithe cuí sábháilteachta a iompar faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe gan tionchair dhíobhálacha tuile áitiúla nó suas an abhainn a chruthú.
- 3.11 Soláthraíodh stóráil mhaolaithe agus sreabhrialúchán suas an abhainn ó na sruthanna éalaithe atá beartaithe ionas go mbeidh an doirteadh tuile ón bhforbairt bóthair atá beartaithe teoranta do ráta rith chun srutha tuile glasbháine nádúrtha an tsrutháin ghlactha. Coisceann sin tionchair fhéideartha ar an moirfeolaíocht agus ar an hiodrálach srutha i srutháin ghlactha.
- 3.12 Mar thoradh ar an dearadh draenála atá beartaithe, laghdaíodh na tionchair fhéideartha hiodrálacha go ginearálta go tionchair bheaga bhvana agus go tionchar measartha áitiúil amháin i gcás fo-aibhneacha agus draenacha an-bheag a bhfuil caolú íseal acu le linn tréimhsí srutha tirime.
- 3.13 Gan an maolú, trí scaoileadh féideartha dríodair ag suaitheadh na sruthchainéal agus bruach, ba thionchair idir measartha áitiúil gearrthéarmach agus suntasach a bheadh ag na tionchair fhéideartha tógála ar cháilíocht an uisce agus ar rátaí sil-leagain dríodair leapa a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar acmhainneacht gnáthóige iascaigh sa réimse síos an abhainn mar thoradh ar na hoibreacha.
- 3.14 D'fhonn tionchair fhéideartha na céime tógála a bhainistiú agus a mhaolú, cuirfear Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) i bhfeidhm. (Mionsonraítear príomhbhearta an CEMP in Aguisín A.7.5 den TMTT). Mar chuid den CEMP, cuirfear Plean Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truailithe i bhfeidhm (mar a imlínítear i gCuid 8 den CEMP), ina leagtar amach bearta mionsonraithe atá oiriúnach don suíomh chun scaoileadh dríodair chuig sruthchúrsaí ghlactha a sheachaint, a rialú agus a íoslaghdú le linn oibreacha tógála. Leagtar amach ann

freisin bearta chun riosca an sceite coincreíte, ceimiceán agus hidreacarbón de thaisme chuig sruthchúrsaí a íoslaghdú.

- 3.15 Beartaítear maolú sonracha tuile do Bhóthar N83 Thuama go Cláí an Dá Mhíle chun tionchar féideartha suntasach tuile a mhaolú ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, a sháródh an limistéar riosca tuile atá ann anois dá dtógfaí é gan mhaolú. Bheadh caillteanas féideartha 21% den stóráil tuile atá ar fáil mar thoradh air sin, rud a d'fhéadfadh cur leis na tuilte go háitiúil.

Tá na bearta sonracha maolaithe tuilte atá beartaithe ceaptha chun an tionchar tuile ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a chosc agus bheadh laghdú tairbheach ar an riosca reatha tuile atá sa limistéar seo anois. Beidh an méid a leanas i gceist leis:

- Líonra draenála stoirme a nuashonrú agus a chur ar fáil feadh an Bhóthair reatha N83 Thuama ag Cláí an Dá Mhíle chun an rith chun srutha uisce dromchla ón gcnoc géar in aice láimhe a ghabháil agus a stopadh ó dhoirteadh go neamhshrianta trasna an N83 atá ann anois agus isteach sna réadmhaoine feadh thaobh thiar an bhóthair
- An caillteanas stórála tuile a chúiteamh trí stóráil chúitimh c. 8,000m<sup>3</sup> a sholáthar i bhfoirm lochán stórála tochailte a ndearnadh innealtóireacht air
- Stáisiún pumpála uisce dromchla buan a sholáthar agus príomhlíonra ardaithe le scaoileadh chuig an séarach stoirme reatha ag an gCaisleán Gearr le toilleadh pumpála 250l/s

Beidh tionchar dearfach ar an iomlán ag an maolú tuile seo atá beartaithe ar an riosca tuile sa cheantar, lena n-áirítear Bóthar N83 Thuama agus na réadmhaoine máguaird.

- 3.16 Ní athraíonn an t-iarratas reatha ar chead pleanála atá ag OÉG (Tag. 19/373) chun páirceanna imeartha breise a thógáil agus an dá iarratas ar fhorbairt tithíochta straitéisí atá beartaithe (Ob\_229 agus Ob\_469 agus S\_003) conclúidí an mheasúnaithe tionchair charnagh ar Hidreolaíocht atá sa TMTT agus RTN.

- 3.17 Tá Tábla 11.23 den TMTT nuashonraithe chun na dobharcheantair dhraenála a bhaineann leis an mionathrú ar Bhóthar Ceangail na Páirce Móire a léiriú. Ní bheidh aon tionchar ag an mionathrú atá beartaithe ar Bhóthar Ceangail na Páirce Móire ar na torthaí ná conclúidí measúnachta hidreolaíochta atá sa TMTT, RTN agus cáipéisí an fhreagra IFB.

**Tábla 1: Sruthanna Éalaithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe chuig Imchuacha Insíothlaithe**

Tag. Líonra Draenála Uimh.	Neas-Slabhraíocht	Achar Iomlán Draenála (ha)	Achar Pábhála (ha)
S22C2	14+400	1.42	1.66

- 3.18 Baintear de thátal sa TMTT nach mbeidh aon tionchar suntasach iarmharach ar hidreolaíocht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe i ndáil le:
- draenáil agus riosca tuile
  - cáilíocht an uisce
  - moirfeolaíocht srutháin agus abhann
  - príomhghabhóirí éiceolaíocha a bhraitheann ar uisce
- 3.19 Baintear de thátal sa Mheasúnacht Hidreolaíochta don RTN (atá in Aguisín B den RTN) nach mbeidh aon tionchar suntasach hidreolaíochta, go díreach ná go hindíreach ar aon Láithreán Eorpach.

## 4 Freagraí ar Cheisteanna a tarraingíodh anuas in Aighneachtaí/Agóidí

---

### 4.1 Forbhreathnú

- 4.1.1 Áirítear le 81 den 296 aighneacht a seoladh chuig an mBord Pleanála (ABT) maidir leis an Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (TMTT) Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCG), Ráiteas Tionchair Natura (RTN), Scéim Mótarbhealaigh (SM) agus Scéim Bóthair Chosanta (SBC) breithnithe a bhaineann leis an hidreolaíocht. Tá breithnithe atá ábhartha don hidreolaíocht san áireamh freisin in dhá cheann den 17 n-aighneacht a cuireadh faoi bhráid ABP i ndáil leis an bhFreagra ar Iarratas ar Fhaisnéis Bhreise (IFB) a cuireadh isteach i mí Lúnasa 2019. Is iad seo a leanas na míreanna a tarraingíodh anuas sna haighneachtaí sin:
- ceisteanna ginearálta i ndáil le leorgacht na sonraí draenála agus le himpleachtaí tuile do réadmhaoine
  - imní ghinearálta faoin truailliú i ndáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus an tionchar féideartha ar phríomhghabhóirí éiceolaíocha
  - an riosca éillithe do sholáthar uisce Chathair na Gaillimhe ag Tír Oileáin ó dhoirteadh timpisteach ar an mbóthar atá beartaithe ag na pointí astarraingthe reatha agus nua atá beartaithe araon agus déileálfar leo siúd a thuilleadh faoin dá cheannteideal Draenáil agus Tuilte; agus Cáilíocht an Uisce sna codanna atá le teacht.

### 4.2 Draenáil agus Tuilte

#### 4.2.1 Sonraí Draenála

##### Ceisteanna

- 4.2.1.1 Tarraingíodh anuas na ceisteanna a leanas sna haighneachtaí/hagóidí:

Soláthraíodh sonraí draenála easnamhacha do na húinéirí réadmhaoine feadh na forbartha bóthair atá beartaithe: ar nós sonraí a bhaineann le hathailínithe, draenacha a ghearrtar, sonraí tóchair agus ionaid na sruthanna éalaithe. Tá na húinéirí réadmhaoine ag lorg gealltanais nach gcruthóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tuile ar a réadmhaoin: Ob\_103; Ob\_108\_125; Ob\_117; Ob\_145.1; Ob\_145.2; Ob\_145.3; Ob\_147; Ob\_152; Ob\_159; Ob\_195; Ob\_197.1; Ob\_207; Ob\_213; Ob\_226; Ob\_230; Ob\_233\_234\_235; Ob\_238; Ob\_239; Ob\_246; Ob\_250\_466; Ob\_251; Ob\_252; Ob\_254; Ob\_255-256; Ob\_249\_467; Ob\_259\_463; Ob\_273-461; Ob\_272\_462; Ob\_296; Ob\_311; Ob\_313; Ob\_457.2; Ob\_468-501; Ob\_485; Ob\_488; Ob\_498; Ob\_512.1 Ob\_626; Ob\_628-702; Ob\_629; Ob\_631; Ob\_634; Ob\_O\_635; Ob\_639; Ob\_O\_651.1; Ob\_684.

- 4.2.1.2 Ceisteanna sláinte agus sábháilteachta a bhaineann le gnéithe draenála: Ob\_134; S\_004; S\_031; S\_056; S\_057; S\_065.
- 4.2.1.3 Ceisteanna a bhaineann le cailteanas an tsoláthair uisce óil nádúrtha le haghaidh talmhaíochta: Ob\_505; Ob\_507; Ob\_553\_561

## Freagra

### *Draenáil Pábhála Bóthair*

- 4.2.1.4 Deartar an córas draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcomhréir le caighdeáin reatha deartha Bhonneagar Iompair Éireann (BIÉ), foilseacháin BIÉ agus an Lámhleabhar Cáipéisí Conartha d'Oibreacha Bóthair (MCRW) a chuimsíonn an dea-chleachtas, lena n-áirítear lamháltas don athrú aeráide agus dearadh láidir chun aon tionchair dho-ghlactha ar riosca tuile a sheachaint, ar an bhforbairt agus ar thailte tríú páirtí araon, agus chun aon tionchar truailithe do-ghlactha ar uiscí dromchla agus screamhuiscí ó dhoirteadh draenála an bhóthair atá beartaithe a sheachaint.
- 4.2.1.5 Tá sonraí iomlána an tsoláthair draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe curtha ar fáil sa Tuarascáil Dearaidh in Aguisín A.10.1, Imleabhar 4 den Fhreagra IFB a cuireadh faoi bhráid an Bhoird Phleanála i mí Lúnasa 2019. Cuirtear na sonraí draenála atá beartaithe i láthair i Líníochtaí Uimh. GCOB-500-D101 go 132 agus freisin i gCaibidil 11 den TMTT agus i bhFíoracha 11.5.01 – 11.5.02 agus 11.5.101 – 11.5.105 den TMTT. Léirítear an draenáil bóthair, líonra, ionaid na dtóchar, linnte maolaithe, agus imchuacha insíothlaithe agus sruthanna éalaithe agus atreoraithe srutháin/draenach sna fíoracha sin.
- 4.2.1.6 Dearadh córas draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe don charrbhealach príomhlíne, do bhóithre ceangail agus do gach cuid nua de bhóithre áitiúla agus réigiúnacha. Cuirfear cosc ar an rith chun srutha báistí ar fad ón bpábháil bóthair ó dhoirteadh go díreach isteach sna huiscí dromchla glactha ag an gcóras draenála. Mar a luadh cheana, dearadh an córas draenála bóthair i gcomhréir le caighdeáin reatha deartha BIÉ. Dá réir sin, soláthraíodh fuilleach sonraí maidir leis an draenáil bóthair d'úinéirí réadmhaoine feadh ailíniú na forbartha bóthair atá beartaithe ina léirítear na soláthairtí draenála don phábháil bóthair agus an cineál draenach go soiléir.



### ***Tóchair***

- 4.2.1.7 Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe roinnt sruthán agus aibhneacha atá ann cheana feadh a bealaigh. Iomprófar na srutháin agus aibhneacha trasna na forbartha bóthair atá beartaithe le tóchair agus/nó le struchtúir droichid. Rinneadh sreabha abhann agus srutháin a chainníochtú agus dearadh na bealaí trasna i gcomhréir le ceanglais OOP do bhealaí trasna sruthán agus aibhneacha agus le ceanglais cháipéisí foilsithe BIÉ: DN-DNG-03064 (HD 106) – Drainage of Runoff from Natural Catchments, DN-DNG-03071(HD 107) – Design of Outfall and Culvert Details and DN-DNG-03065 (HD 45) – Road Drainage and the Water Environment for minor watercourses. Dearadh gach tóchar chun an tionchar ar choinníollacha tuile suas agus síos an abhainn a íoslaghdú. Pléitear na struchtúir hidrálacha go mionsonraithe i gCuid 11.5.3.1 de Chaibidil 11 den TMTT.
- 4.2.1.8 Dearadh gach tóchar nua do thuile le tréimhse athfhillte 1 bhliain i 100 móide lamháltas don athrú aeráide agus le híosairde saorbhoird 300mm idir an leibhéal uisce sa dearadh agus leibhéal tairr an tóchair i gcomhréir le ceanglais OOP mar a imlínítear i gCuid 11.4.1.1 de Chaibidil 11 den TMTT. Faoi Alt 50 de na hAchtanna Siltin Airtéirigh 1945 agus 1995, is gá ceadú a fháil ón OOP i gcomhair tóchair ar shrutháin, bídis ina dtóchair nó ina ndroichid nua, nuashonraithe nó sínte. Fuarthas ceadú Alt 50 ón OOP maidir le tuilte agus acmhainn tuile gach tóchar atá beartaithe. Tá rátáil do-airithe ann do thionchar na struchtúr tóchair agus droichid atá beartaithe ar leibhéal an uisce tuile agus ar riosca tuile do réadmhaoine. Dá réir sin, soláthraíodh fuilleach sonraí maidir le tóchair d'úinéirí réadmhaoine feadh ailíniú na forbartha bóthair atá beartaithe.

### ***Draenáil Talún***

- 4.2.1.9 Beidh díoga idircheapóra suite chun an sreabhadh de dhroim talún a idircheapadh ó na dobharlaigh nádúrtha taobh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, idir an chéim tógála agus oibríochta freisin. Socraíodh méid na ndíog chun freastal ar thréimhse athfhillte 1 bhliain i 75 le lamháltas don athrú aeráide i gcomhréir le DN-DNG-03064 (HD-106) Drainage from Runoff from Natural Catchments.
- 4.2.1.10 Teastaíonn trasdraenacha áit a bhfuil gá le díoga idircheapóra agus/nó draenacha talún atá ann cheana chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thrasnú agus teastaíonn rochtain chun bealaí sreabha reatha na draenála uisce dromchla mórthimpeall a choinneáil.
- 4.2.1.11 Soláthraítear sonraí breise faoi na tograí draenála talún agus draenála réamhchréfoirt sna Líníochtaí GCOB-500-D-101 go GCOB-500-D-132 in Aguisín 10.1 den Tuarascáil Dearaidh a cuireadh isteach mar chuid den Fhreagra IFB i mí Lúnasa 2019. Mar is léir ó na cáipéisí iarratais, cuireadh méid suntasach faisnéise maidir le sonraí draenála talún ar fáil i ndáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

### ***Maolú***

- 4.2.1.12 Cuimsítear sa dearadh draenála soláthar de linnte maolaithe/insíothlaithe agus sreabhrialú chun scaoileadh ó shruthanna éalaithe a shrianadh go ráta rith chun srutha tuile glasbháine níos nádúrtha. Ar an gcaoi sin, seachnófar tionchair

shuntasacha fhéideartha ar mhoirfeolaíocht cainéil agus ar an tsreabhréisim ag an scála áitiúil. Cuirfear linnte maolaithe ar fáil ag gach mórshruth éalaithe uisce dromchla feadh fhad na forbartha bóthair atá beartaithe agus deartar iad i gcomhréir le DN-DNG-03063 – (HD 103) - Vegetated Drainage Systems for Road Runoff.

- 4.2.1.13 Tá na toirteanna stórála maolaithe atá beartaithe mór go leor lena chinntiú nach mbeidh riosca méadaithe tuile ann suas leis an imeacht stoirme 1 bhliain i 100 agus é sin san áireamh de réir fhoilseacháin draenála BIÉ, Clásal 7.5 de DN-DNG-03022 Drainage Systems for National Roads. Cuimsítear lamháltas breise 20% don athrú aeráide sa dearadh de réir Threoirlínte draenála BIÉ DN-DNG-03065. Scaoilfear doirteadh uisce dromchla ó shaoráidí maolaithe ag ráta nach méadóidh an tuile síos an abhainn ó aon phointe doirte suas le himeacht stoirme na tréimhse athfhillte 1 bhliain i 100. Coinneofar doirteadh uisce dromchla ó shaoráidí maolaithe ag an ráta rith chun srutha glasbháin le híosluch 5l/s. Cuimsítear saorbhord breise 300mm san uasleibhéal stórála ag gach saoráid mhaolaithe chun gné bhreise sábháilteachta a chur ar fáil. D'fhonn cosaint in aghaidh sárú neamhrialaithe na linne maolaithe i gcás calctha san asraon sreabhrialaithe, cuimsíodh forscieheadh a bhfuil innealtóireacht déanta air le leibhéal círneach socraithe ag an uasleibhéal tuile sa linn atá measta sa dearadh sa struchtúr asraoin.
- 4.2.1.14 Roghnaíodh agus dearadh ionad na linne maolaithe ionas go mbeidh rith chun srutha draenála an bhóthair in ann imtharraingt air, agus tá méid agus toirt dhóthanach aige chun an maolú a theastaíonn d'imeacht stoirme báistí na tréimhse athfhillte 1 bhliain i 100 a bhaint amach le lamháltas ann don athrú aeráide. Caithfear an linn mhaolaithe a lonnú sách gar do shruth éalaithe draenála an bhóthair atá beartaithe chun an limistéar draenála bóthair is gá a dhraenáil.
- 4.2.1.15 Is struchtúr gaibhnithe uisce a bhfuil innealtóireacht déanta air é an linn mhaolaithe a dearadh chun srian sábháilte a choinneáil ar imeacht stoirme an dearaidh le saorbhord idir an uasleibhéal uisce agus an leibhéal gaibhnithe de réir cheanglais deartha BIÉ. Cuirtear doirtbhealach forscailte ar fáil lena chinntiú nach sáraíonn an linn mhaolaithe an t-uasleibhéal tuile a cheadaítear agus scaoileann an doirtbhealach sin an tsreabh de dhroim talún chuig an sruth éalaithe.
- 4.2.1.16 Arís eile, soláthraíodh an-chuid sonraí faoin maolú sna cáipéisí iarratais agus do na húinéirí réadmhaoine feadh ailíniú na forbartha bóthair atá beartaithe sa Fhreagra IFB a cuireadh faoi bhráid ABP i mí Lúnasa 2019.

## 4.2.2 Riosca ar Thuilte

### Ceist

- 4.2.2.1 I measc na gceisteanna maidir le gnéithe draenála na forbartha bóthair tá an acmhainn bheartaithe, ionad agus cothabháil na ndraenacha agus na linnte maolaithe, riosca tuile ar chodanna den tollán agus ceisteanna ginearálta draenála i ndáil le tailte in aice chlaífort an bhóthair. Seo a leanas na haighneachtaí ábhartha i ndáil leis na pointí thuas: Ob\_135; Ob\_194; Ob\_216; Ob\_261; Ob\_480; Ob\_481;

Ob\_484; Ob\_496; Ob\_571\_579\_592\_600; Ob\_584; Ob\_688; Ob\_691; Ob\_716;  
Ob\_751; S\_008; S\_029; S\_040; S\_042; S\_044; S\_059.

## Freagra

- 4.2.2.2 Rinneadh Measúnú mionsonraithe Riosca ar Thuilte don fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcomhréir le Treoirlínte na Roinne Tithíochta, Pleanála agus Rialtais Áitiúil maidir le Córas Pleanála agus Bainistíochta Riosca ar Thuilte do na hÚdaráis Áitiúla. D'fhonn bonn eolais a chur faoin Measúnú Riosca ar Thuilte (MRT) don fhorbairt bóthair atá beartaithe, féachadh ar an suíomh gréasáin floodmaps.ie agus ar léarscáiliú tuile na réamh-mheasúnuithe riosca ar thuilte (bFRA) agus na measúnuithe agus bainistíochta riosca i gcás tuilte do bharcheantair (CFRAM), agus rinneadh samhaltú tuilte hidrálacha do bhealaí trasna sruthchúrsaí chun an leibhéal tuile measta sa dearadh agus tionchar féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar thuilte a mheas.
- 4.2.2.3 San áireamh leis an measúnú riosca ar thuilte tá an treoir reatha i ndáil le lamháltais don athrú aeráide, go sonrach an dearadh draenála. Le dearadh na draenála bóthair, draenáil talún, agus méid na dtóchar agus na linnte maolaithe uisce stoirme, tá méadú faoi 20% ar shreabha tuile atá measta sa dearadh atá ag teacht le treoirlínte reatha OOP agus BIÉ.
- 4.2.2.4 Rinneadh measúnú ar thionchar féideartha na struchtúr tóchair agus droichid atá beartaithe ar leibhéal an uisce tuile agus riosca tuile ar réadmhaoine feadh fhad iomlán na forbartha bóthair atá beartaithe agus rangáítear an tionchar mar do-airithe toisc go bhfuil na struchtúir tóchair agus droichid atá beartaithe ar an méid cuí chun an acmhainn sreabha is gá a sholáthar, go seasfaidh siad an aimsir san áireamh. Imlínítear sonraí ar dhearadh na dtóchar i gCuid 11.4.1 de Chaibidil 11 den TMTT.
- 4.2.2.5 Rialófar rátaí rith chun srutha stoirme go rátaí rith chun srutha tuile glasbháine faoi réir íosráta scaoilte 5l/s trí chórais draenála inbhuanaithe (SuDS) a chur i bhfeidhm trí bhogaigh a bhfuil innealtóireacht déanta orthu, imchuacha insíothlaithe agus doirteadh rialaithe ag gach sruth éalaithe a ionchorprú agus dá bharr sin, ní dhéanfar an tuile agus an riosca tuile níos measa sna sruthchúrsaí glactha. Imlínítear na rátaí rith chun srutha glasbháine agus na méideanna maolaithe do gach líonra draenála a bhfuil sruth éalaithe acu chuig dobharlaigh dromchla agus séaraigh stoirme i dTábla 5.11, 5.12 agus 5.13 de Chaibidil 5 den TMTT.
- 4.2.2.6 Beidh suaitheadh ar chórais draenála na ngarraithe ina thionchar díreach ar an gcóras draenála atá ann faoi láthair. Dearadh an draenáil ionas go mbeidh sí ag luí leis na bealaí draenála nádúrtha, agus coinneofar córais draenála atá ann cheana, nuair is féidir é, trína geur trí thóchar nó trí chúrsa na ndraenacha áitiúla a athrú beagán ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe, mar a deirtear i gCuid 11.7.1 de Chaibidil 11 den TMTT. Socraíodh méid na ndíog nua atá beartaithe chun freastal ar thréimhse athfhillte 1 bhliain i 75 i gcomhréir le DN-DNG-03064 (HD-106) Drainage of Runoff from Natural Catchments, lena n-áirítear an lamháltas 20% don athrú aeráide. Is é an tionchar iomlán a imreofar ar an draenáil dromchla feadh na forbartha bóthair atá beartaithe ná tionchar iarmharach idir beag agus do-bhraite.

- 4.2.2.7 Rinneadh Measúnú mionsonraithe Riosca ar Thuilte don fhorbairt bóthair atá beartaithe a bhí ina bhonn eolais faoin dearadh draenála maidir le riachtanais draenála, méideanna na linnte maolaithe, rátaí ceadaithe rith chun srutha glasbháine, méideanna tóchar agus cainéal, ionaid na sruthanna éalaithe, imchuacha insíothlaithe a bhfuil innealtóireacht déanta orthu do dhoirteadh chuig screamhuisce, draenacha idircheapóra talún agus bearta sonracha maolaithe tuile. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus a dearadh draenála ag teacht go hiomlán le ceanglais na dTreoirínte don Phleanáil Bainistíochta Riosca i gcás Tuilte (2009) agus ní bheidh aon tionchar do-ghlactha riosca tuile ar thailte ná ar réadmhaoine tríú páirtithe mar thoradh air.

### Ceist

- 4.2.2.8 Tarraingíodh anuas ceisteanna in aighneachtaí/agóidí S\_042 agus Ob\_216 maidir le tuile atá ag síortharlú ar bhóthar áitiúil ar Bhóthar na Ceapaí ó thuaidh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe gar do Shlabhraíocht 4+450 agus teip na forbartha bóthair atá beartaithe aon oibreacha a chur san áireamh chun an tuile seo a leigheas.

### Freagra

- 4.2.2.9 Tá foinse agus ionad na tuile seo atá ag síortharlú lasmuigh de limistéar na n-oibreacha atá beartaithe agus de limistéar na teorann forbartha atá beartaithe. Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, a cóireáil draenála atá beartaithe san áireamh, ar an tuile atá ann cheana ag an ionad seo agus ní athróidh sé foinse na tuile.

### Ceist

- 4.2.2.10 Tarraingíodh anuas ceist in aighneacht/agóid S\_008 maidir leis an dochar féideartha ar an gcóras draenála atá ann cheana (dabhcha séarachais) san eastát a d'fhéadfadh tuile a chruthú.

### Freagra

- 4.2.2.11 Beidh dearadh draenála an bhóthair atá beartaithe gar d'Eastát Achadh an Churraigh (Slabhraíocht 8+250 go Slabhraíocht 8+650) ann chun rith chun srutha draenála bóthair a scaoileadh chuig cainéal draenála atá ann cheana, ag sruth éalaithe S14B, a shreabhann soir chuig Abhainn na Gaillimhe. Maolófar an doirteadh ag S14B go rátaí rith chun srutha glasbháine leis an stóráil mhaolaithe ar fáil i saoráid mhór linne maolaithe ar thaobh thoir na forbartha bóthair atá beartaithe agus a iomprófar chuig an gcainéal draenála atá ann cheana trí dhraein iompróra nua. Ag an ráta rith chun srutha glasbháine atá beartaithe, tá acmhainn dhóthanach ag an gcainéal draenála glactha a ritheann siar ó Eastát Achadh an Churraigh chun an doirteadh a ghlacadh gan tuile a chruthú. Baileofar an phábháil phríomhlíne bóthair, atá díreach in aice an eastáit ó Shlabhraíocht 8+650 agus ar aghaidh, agus iomprófar é siar ó thuaidh amach ón eastát chun scaoileadh amach in Abhainn na Gaillimhe ag sruth éalaithe S18A. Ní dhéanfar dochar don draenáil atá san eastát cheana ná ní chruthófar tuile le draenáil an bhóthair atá beartaithe agus

imlínítear é sin go mionsonraithe sna líníochtaí GCOB-500-D-111 agus GCOB-500-D-112 in Aguisín 10.1 den fhreagra IFB le haghaidh tuilleadh sonraí draenála.

### 4.2.3 Ionad na Linnte Maolaithe

#### Ceist

- 4.2.3.1 Tarraingíodh anuas ceisteanna i 7 n-aighneacht/n-agóid ar an iomlán, Ob\_151; S\_004; S\_029; S\_031; S\_056; S\_059; S\_065 maidir le hionaid na linnte maolaithe gar dá dtithe.

#### Freagra

- 4.2.3.2 Cuireadh roinnt gnéithe san áireamh agus ionaid na linnte maolaithe á roghnú, lena n-áirítear: ailíniú ingearach na forbartha bóthair atá beartaithe, rití draenála agus foisceacht do shruth éalaithe draenála. Is gá linnte maolaithe a sholáthar chun draenáil stoirme uirbeach a chóireáil chun cosaint in aghaidh tionchar ar cháilíocht an uisce agus tuilte, agus is é sin an rogha is oiriúnaí don ionad seo. Cuirfear fálú daingean ar gach saoráid linne maolaithe agus cuirfear scrobarnach, fál sceach agus/nó scáthphlandáil chuí thart orthu chun aon tionchar amhairc a íoslaghdú. Déanfaidh an t-údarás áitiúil na saoráidí sin a chothabháil.

#### Ceist

- 4.2.3.3 Tarraingíodh anuas ceist in aighneacht/agóid S\_029 i ndáil leis na linnte maolaithe atá beartaithe ag sruth éalaithe S17A (Ag Acomhal Bhóthar Ceangail N59 ó Dheas agus Bhóthar Rathúin). Tagraíonn an aighneacht don chóireáil tírdhreachaithe agus luaitear ann gurbh fhearr dabhcha faoi thalamh, seachas linnte, chun an tionchar amhairc ag an ionad seo a íoslaghdú.

#### Freagra

- 4.2.3.4 Cuirtear an soláthar do mhaolú agus do chóireáil cáilíochta an uisce rith chun srutha na draenála bóthair ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ar fáil trí linnte oscailte atá mór go leor chun an chéad rith chun srutha a ghabháil agus chun an stóráil mhaolaithe is gá a chur ar fáil chun rátaí rith chun srutha glasbháine a bhaint amach. Is é an cur chuige ginearálta deartha linnte seachas dabhcha a sholáthar ó thaobh feidhme cóireála cáilíochta an uisce de agus ó thaobh chothabháil agus scrúdú na saoráide de. Ag Acomhal Bhóthar Rathúin, rinneadh innealtóireacht ar a leithéid de linnte laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus cuireann siad an réiteach is fearr ar fáil toisc go bhfuil feidhm bhitheolaíoch le haghaidh feabhsú cáilíochta an uisce ag baint leo, go bhfuil sé éasca iad a scrúdú agus go sainaithnítear aon doirteadh dochrach féideartha hidreacarbóin agus ceimiceáin go tráthúil leo.

## Ceist

- 4.2.3.5 Iarradh in aighneacht/agóid Ob\_484 go n-athlonnófar imchuach na linne maolaithe atá beartaithe a fhreastalaíonn ar S16A ó na tailte sa chrios chónaithe chuig tailte sa chrios talmhaíochta níos faide siar.

## Freagra

- 4.2.3.6 Roghnaíodh an linn mhaolaithe atá beartaithe ag a pointe barrmhaitheasa i ndáil le rití draenála agus lena foisceacht don sruth éalaithe stoirme atá beartaithe leis an sruthchúrsa glactha. Tá tionchar ar an ionad ag ailíniú ingearach an bhóthair, rud a chinntíonn draenáil domhantarraingthe isteach sa linn agus draenáil domhantarraingthe ón linn chuig an sruthchúrsa trína sruth éalaithe stoirme. Mar sin, ní féidir an linn mhaolaithe atá beartaithe ag an ionad seo a athlonnú.

## 4.2.4 Iarratais Shonracha

### Ceist

- 4.2.4.1 Maítear in aighneacht/agóid S\_018.2 nár áiríodh corprú d'íosbhealaí mamaigh sna tograí.

### Freagra

- 4.2.4.2 Cuireadh mamaigh (i.e. madraí uisce) san áireamh i ndearadh na dtóchar. Cuimsíodh íosbhealaí mamaigh ar shrutháin agus aibhneacha a chuirfear trí thóchair nuair is infheidhme agus is gá leis an measúnacht éiceolaíochta. Imlínítear é sin go mionsonraithe i Líníocht GCOB-500-D-520 d'Aguisín 10.1 den Tuarascáil Dearaidh in Imleabhar 4 den Fhreagra IFB ina mionsonraítear an dá ionad ina n-éilítear pasáiste sonracha do mhadraí uisce.

### Ceist

- 4.2.4.3 Tarraingítear anuas ceisteanna in aighneacht/agóid S\_018.2 i ndáil leis na héifeachtaí dóchúla ar láithreáin Eorpacha, go sonracha “*Hidreolaíocht SAC*”, agus na héifeachtaí dóchúla ar Hidreolaíocht-LON na Timpeallachta agus iarrtar soiléire maidir le hathruithe sa chóras hidreolaíochta.

### Freagra

- 4.2.4.4 Tabhair faoi deara le do thoil go mbaineann na ceisteanna dá dtagraítear faoin hidreolaíocht agus faoi thionchair hidreolaíochta san aighneacht/agóid seo leis an screamhuisce agus, mar sin, go ndéileáiltear go hiomlán leo i ráiteas fianaise an Dr Les Brown maidir le Hidrigeolaíocht agus tionchair hidrigeolaíochta. Mar a luadh thuas, tá an mheasúnacht hidreolaíochta don RTN le fáil in Aguisín B den RTN agus baintear de thátal ann nach mbeidh aon tionchair shuntasacha hidreolaíochta, go díreach ná go hindíreach ar aon Láithreán Eorpach. Bhí conclúidí na measúnachta hidreolaíochta mar bhonn eolais faoin measúnacht éiceolaíochta mar

a bhaineann sé le Measúnacht Chuí (MC) agus tugadh faoi i gCuid 4.4.3 de ráiteas fianaise Aebhin Cawley ar MC.

### Ceist

- 4.2.4.5 Iarradh draenacha príobaithe in áit draenacha oscailte atá gar dá réadmhaoín féin in aighneacht/agóid Ob\_134.

### Freagra

- 4.2.4.6 Draenacha oscailte a bheidh sna draenacha réamh-chréfoirt go hiondúil, ach amháin i gcás go dtéitear trasna faoi rian rochtana. Is gnáthchleachtas tógála é sin don draenáil talún. Beidh an draein oscailte atá gar do réadmhaoín 134 suite laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Is draein sách éadomhain é an draein a dearadh chun sreabhadh de dhroim talún a iompar, agus níor chóir go mbeadh sé ina riosca suntasach sláinte ná sábháilteachta, go háirithe ós rud é go mbeidh sé suite laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus mbeidh sé daingnithe le fálú chun rochtain neamhúdraithe ón bpobal a chosc.

### Ceist

- 4.2.4.7 Thug aighneacht/agóid Ob\_219 faoi deara nár cuireadh soláthar do nasc nua le séarach bréan poiblí sa cheantar ar fáil agus thug sé le fios go bhfuil éifeacht thromchúiseach aige sin ar a chliant mar gheall ar an obair bhreise chun freastal ar nasc óna thailte.

### Freagra

- 4.2.4.8 Níl sé laistigh de shainchúram an tionscadail naisc shéaraigh bhréin a sholáthar do thithe príobháideacha i gceantar an tionscadail atá ag oibriú córas daibhche séarachais faoi láthair. Má tá tionchar ar nasc atá ann cheana ar sholáthar uisce poiblí nó ar chórais bhréana ag na hoibreacha atá beartaithe, áfach, athnascfar é.

### Ceist

- 4.2.4.9 Iarrtar in aighneacht/agóid S\_036 gur chóir gaiste grin a áireamh sna líonraí draenála F19 agus F24 chun leibhéal na solad ar fuaidreamh a théann isteach sa líonra fuíolluisce a laghdú.

### Freagra

- 4.2.4.10 Sonraítear dúnphoill claise gabhála ar fud fhad an dá líonra draenála tolláin atá beartaithe. Sonraíodh gaistí grin cheana féin, mar sin, a íoslaghdaíonn an riosca go rachaidh solaid ar fuaidreamh isteach sa líonra fuíolluisce. Imlínítear é sin go mionsonraithe i líníochtaí GCOB-500-D-115 agus GCOB-500-D-119 i gcomhar leis na sceidil draenála ghaolmhara in Aguisín A.8.5 den Tuarascáil Dearaidh in Imleabhar 4 den Fhreagra IFB.

## Ceist

- 4.2.4.11 Maítear in aighneacht/agóid S\_036 ó Uisce Éireann nach bhfuil aon agóid i bprionsabal aige leis an bhforbairt atá beartaithe faoi réir soláthair chomhaontuithe maidir le hatreorú/tógáil os cionn, muinchillí a sheasfaidh an aimsir ag na hArdáin le comhaontú sula dtosófar an tógáil, soláthar de chomhaontuithe nasctha i gcás go bhfuil gá le naisc chuig a líonra agus bearta dea-chleachtais a úsáid le linn tógála chun an riosca doirte isteach in Abhainn na Gaillimhe a chosc. Deirtear ann freisin gur chóir aon oibreacha a bhfuil tionchar féideartha acu ar shócmhainní Uisce Éireann a dhéanamh i gcomhréir le Caighdeán agus le Sonraíochtaí Uisce Éireann, S\_036.2, agus iarrtar comhlíonadh na reachtaíochta éagsúla.

## Freagra

- 4.2.4.12 Déanfar na hoibreacha tógála ar fad i gcomhréir leis an treoir tógála dea-chleachtais agus, mar sin, gheofar réidh leis an riosca doirte isteach in Abhainn na Gaillimhe. Déanfar na hoibreacha ar fad freisin i gcomhréir le Caighdeán agus le Sonraíochtaí Uisce Éireann, de réir próisis agus nósanna imeachta caighdeánacha maidir le toiliú nasctha agus comhaontuithe chun tógáil os cionn a fháil leis an soláthraí fóntais. Is féidir muinchillí a sheasfaidh an aimsir i gceantar na nArdán a chur isteach go héasca agus comhaontófar a n-ionad le hUisce Éireann sula dtosófar an tógáil.

## Ceist

- 4.2.4.13 Iarrann aighneacht Ob\_691 sonraí breise i ndáil leis an sumpá gaibhnithe a fhreastalaíonn ar Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus má tá sé d'acmhainn ag an séarach poiblí rith chun srutha an tolláin a ghlacadh.

## Freagra

- 4.2.4.14 Cuirtear sonraí iomlána na stáisiún sumpá atá beartaithe ar fáil i gCuid 8.5.6.1 den Tuarascáil Dearaidh in Aguisín 10.1 den Fhreagra IFB agus cuirtear ríomhaireachtaí ar fáil in Aguisín A.8.4 den Tuarascáil Dearaidh. Cuireadh fiosrú iarratais réamh-nasctha faoi bhráid Uisce Éireann maidir le hionad phointí doirte an tolláin agus comhaontaíodh a n-ionaid agus na rátaí doirte, agus mionsonraítear é sin a thuilleadh i gCuid 8.5.6 den Tuarascáil Dearaidh. Deimhnítear leis an bpróiseas sin go bhfuil sé d'acmhainn ag an séarach an draenáil ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a ghlacadh ag na hionaid nasctha a comhaontaíodh.

## 4.3 Cáilíocht an Uisce

### 4.3.1 Cáilíocht ghinearálta an uisce

#### Ceisteanna

- 4.3.1.1 Tarraingíodh anuas in aighneachtaí/agóidí Ob\_584; Ob\_691; S\_006; S\_017; S\_074; agus S\_036 na ceisteanna a leanas i ndáil le truailliú uisce dromchla:



- maítear go mbeadh sceitheadh dromchla truailithe neamh-inmhianaithe leanúnach ó thruaillíú boinn agus hidreacarbóin isteach sna srutháin dromchla agus sruthchúrsaí mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
- maítear go mbeidh éilliú sna sruthchúrsaí glactha, Lochanna Chúil Each agus Abhainn na Gaillimhe, mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
- maítear nach ndearnadh measúnú ar na tionchair fhéideartha ar Iontógáil nua Chathair na Gaillimhe ag Tír Oileáin ó Abhainn na Gaillimhe agus nár chóir dó a bheith níos mó ná mar atá sé ag an iontógáil reatha
- maítear go mbeadh éilliú i Soláthar Uisce Chathair na Gaillimhe mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus go méadófaí an riosca éillithe ó dhoirteadh timpisteach ag na hiontógálacha astarraingthe atá ann cheana agus atá beartaithe le bheith ann amach anseo mar gheall ar lonnú na n-umar/linnte/sumpaí maolaithe buan atá suite laistigh de Chairéal Leacaigh
- fiosraítear má rinneadh measúnú ar acmhainn an tséaraigh bhréin phoiblí chun freastal ar an scaoileadh pumpáilte ó chuid an Tolláin agus impleachtaí na tuile ar cháilíocht an uisce

## Freagra

### *Gnáthrith Chun Srutha Draenála*

- 4.3.1.2 Baileofar rith chun srutha ón mbóthar atá beartaithe i gcóras draenála agus scaoilfear é isteach i sruthchúrsaí. Beidh tionchair fhéideartha áitiúla ar cháilíocht an uisce mar thoradh air sin, ag suíomh an tsrutha éalaithe agus i réimse an chainéil síos an abhainn, ó thruailléain a bhaineann go hiondúil le solaid ar fuaidreamh agus le rianmhéideanna trom-mhiotail (Cu, Zn) agus hidreacarbóin ghaolmhara sna huiscí draenála. Rinneadh anailís tionchair ar cháilíocht an uisce le HAWRAT de réir cháipéis Treorach BIÉ *Road Drainage and the Water Environment - DN-DNG-03065* ar gach sruth éalaithe nua beartaithe draenála bóthair chuig uiscí dromchla. Sainithníodh san anailís seo cibé an bhfuair an sruth éalaithe pas nó teip agus an maolú is gá ó thaobh laghdú céatadáin de i dtruailléain intuaslachta agus i sil-leagan dríodair, mar a achoimrítear i dTábla 11.33 de Chaibidil 11 den TMTT. Deimhníodh leis an anailís go bhfuil na bearta rialaithe truailithe atá beartaithe suas an abhainn ó na sruthanna éalaithe stoirme sásúil, agus cinntítear leo nach mbeidh aon tionchar suntasach ar aon sruthchúrsa glactha.
- 4.3.1.3 Coiscfear tionchar suntasach féideartha ar cháilíocht an uisce ag gach sruth éalaithe uisce dromchla ó ghnáthscaoileadh draenála bóthair trí chórais draenála inbhuanaithe a úsáid. Ag gach sruth éalaithe draenála dromchla atá beartaithe, soláthraítear do chóireáil cáilíochta an uisce ar an lód dríodair i bhfoirm scagtha agus socraithe phríomha trí choinneáil, rud a laghdóidh na tionchair áitiúla ó bhailiú sil-leagain dríodair agus ó leibhéil thocsaineachta sa sruthchainéal/cainéal draenála gar don sruth éalaithe. Laghdófar an tionchar seo a thuilleadh trí chóireáil rialaithe foinse a úsáid a sholáthraítear trí dhraenacha scagtha agus cainéil uisce dromchla

féir sna córais iompair rith chun srutha nuair a cheadaítear (i.e. sna huiscígh bhochta le leochaileacht íseal sa bhuncharraig eibhir siar ó Abhainn na Gaillimhe). Sa dobharcheantar buncharraige aolchloiche atá tábhachtach go réigiúnach soir ó Abhainn na Gaillimhe, cuirtear bogach le fásra ar gach taobh agus imchuacha insíothlaithe screamhuisce ar fáil le scaoileadh chuig uisce dromchla ceal sruthchúrsaí.

- 4.3.1.4 I bhfianaise íogaireacht Abhainn na Gaillimhe mar chuid de cSAC Loch Coirib agus mar mhórfhoinse soláthair uisce síos an abhainn, rinneadh anailís HAWRAT agus samhaltú scaipthe iompair déthoiseach ar an doirteadh stoirme chuig córas Abhainn na Gaillimhe. Rinneadh na hionsamhlúcháin chun na príomhthruailleáin trom-mhiotail in uiscí draenála bóthair, copar agus sinc, a shamhaltú i gcomhair comhscaoileadh na sruthanna éalaithe (sruthanna éalaithe 14A, 14B, 15 agus 18A) ar thaobh thiar Abhainn na Gaillimhe ag an Daingean agus i gcomhar le sruth éalaithe 18B ar an mbruach thoir gar do Chaisleán Mhionlaigh. Tuairiscítear na hanailísí agus torthaí sin i gCuid 11.5.4 de Chaibidil 11 den TMTT agus i gCuid 4.2.2 d'Aguisín B den RTN.
- 4.3.1.5 Baineadh de thátal gur tionchar beag atá i dtionchar cáilíochta uisce an ghnáthscaoilte beartaithe uisce stoirme ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear na chéad imeachtaí báistí ar Abhainn na Gaillimhe, de bharr a chaolú ard agus a acmhainn asamhlaithe, ar cháilíocht an uisce díreach in aice na sruthanna éalaithe (i.e. ag an bpointe scaoilte) agus tionchar idir beag agus do-airithe sna hachair mheánréimse go fadréimse síos an abhainn. Ní bheidh tionchar ar stádas ard cáilíochta uisce Abhainn na Gaillimhe ag scaoileadh draenála na forbartha bóthair atá beartaithe. Ní léiríonn na hanailísí scaipthe ach riantúchan truailleáin ag dul chomh fada le hiontógáil foinse uisce Chathair na Gaillimhe ag Tír Oileáin ó chainéal Oileán Shiúrdáin. Léirítear le himscrúdú ar na torthaí scaipthe go bhfuil tiúchan fíor-íseal de chopar agus sinc thuaslagtha ( $< 0.05\mu\text{g/l}$  Cu agus  $< 0.1\mu\text{g/l}$  Zn) in Abhainn na Gaillimhe ag sreabhadh íseal abhainn sa 95 peircintíl ag iontógáil foinse uisce nua beartaithe Chathair na Gaillimhe ag Tír Oileáin a bheidh suite i bpríomhchainéal Abhainn na Gaillimhe achar gearr síos an abhainn ó Dhroichead na gCúig Chéad agus, mar sin, ní bheidh tionchar ar cháilíocht an uisce ag an iontógáil nua beartaithe ag scaoileadh draenála an bhóthair atá beartaithe.
- 4.3.1.6 Is léir ón measúnacht hidreolaíochta agus ón samhaltú scaipthe nach mbeidh tionchar ag an ngnáthscaoileadh draenála bóthair chuig Abhainn na Gaillimhe trí na sruthanna éalaithe draenála atá beartaithe ar cháilíocht an uisce óil ag iontógáil soláthair Chathair na Gaillimhe atá ann anois nó atá beartaithe le bheith ann. Mar sin, ní bheidh sceitheadh dromchla truailithe neamh-inmhianaithe ó thruailliú boinn nó hidreacarbóin isteach sna sruthanna dromchla agus sruthchúrsaí mar thoradh ar an bhforbairt atá beartaithe.

#### ***Doirteadh Timpisteach Rith Chun Srutha Draenála***

- 4.3.1.7 Is féidir tionchar suntasach ar cháilíocht an uisce i sruthchúrsa glactha teacht chun cinn ó dhoirteadh tromchúiseach ceimiceáin mar thoradh ar thionóisc tráchta bóthair le feithicil earraí troma ag iompar breosla nó ceimiceáin eile dá leithéid. An cás is measa atá i gceist anseo agus rinneadh measúnacht riosca-bhunaithe i ndáil

leis an dóchúlacht go dtarlódh tionóisc le feithicil earraí troma a mbeadh doirteadh tromchúiseach mar thoradh air. Bhain an anailís riosca úsáid as an modh molta a chuirtear i láthair i gCáipéis Treorach BIÉ Road Drainage and the Water Environment – DN-DNG-03065. Fuarthas gur riosca íseal de 0.09% (atá beagán níos lú ná 1 seans i 1000 go dtarlódh sé in aon bhliain ar leith) é an dóchúlacht chomhcheangailte foriomlán go rachadh doirteadh tromchúiseach feithicle earraí troma isteach i sruthchúrsa ón bhforbairt bóthair atá beartaithe feadh fhad iomlán an bhóthair. Tá an riosca níos ísle do shruthanna éalaithe sonracha Abhainn na Gaillimhe 14A, 14B, 15, 18A agus 18B ag 0.042% (1 i 2380), ar imeacht fíor-íseal dóchúlachta é.

- 4.3.1.8 Mar chur chuige nach bhfágann lúb ar lár, agus d’ainneoin an riosca réamh-mheasta an-íseal go dtarlódh imeacht doirte dá leithéid, beartaítear an riosca a mhaolú feadh na príomhlíne agus na mbóithre ceangail a thuilleadh fiú trí gach saoráid rialaithe truaillithe a sholáthar suas an abhainn ón sruth éalaithe (sruthanna éalaithe screamhuisce agus uisce dromchla araon) le limistéar coinneála doirte 25m<sup>3</sup> ar leith, idircheapóir ola agus peitрил agus loc-chomhla stoptha nó srianadh dá leithéid (comhla stoptha) ag an sruth éalaithe ar mhaithe le coinneáil má tharlaíonn doirteadh.
- 4.3.1.9 Le saoráid stoptha suas an abhainn ó gach sruth éalaithe, is féidir an linn a dhúnadh de láimh, mar chuid de fhreagairt éigeandála an údaráis áitiúil, i gcás doirteadh tromchúiseach timpisteach. Coinneofar an doirteadh laistigh den linn línithe ar an gcaoi sin. Uaidh sin is féidir é a bhaint agus a chóireáil go cuí agus a thionchar ar an sruthchúrsa síos an abhainn a theorannú ar an gcaoi sin.
- 4.3.1.10 Is féidir a bhaint de thátal, i bhfianaise an riosca an-íseal réamh-mheasta go dtarlódh imeacht doirte thromchúisigh ag an sruth éalaithe agus an maolú breise go gcoinneofar an doirteadh suas an abhainn ó na sruthanna éalaithe draenála, nach mbeidh éilliú i sruthchúrsaí mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, Abhainn na Gaillimhe agus soláthar uisce Chathair na Gaillimhe san áireamh, trí imeacht doirte thromchúisigh de bharr tionóisc bóthair.

#### ***Tionchair Fhéideartha na Tógála ar Cháilíocht an Uisce***

- 4.3.1.11 Gan an maolú, trí scaoileadh féideartha dríodair ag suaitheadh leaba agus bruach an chainéil agus trí rith chun srutha suímh neamhrialaithe, ba thionchar idir measartha áitiúil gearrthéarmach agus suntasach a bheadh ag na tionchair fhéideartha tógála ar cháilíocht an uisce agus ar rátaí sil-leagain dríodair leapa a d’fhéadfadh dul i bhfeidhm ar acmhainneacht na gnáthóige iascaigh sna réimsí sruthchúrsaí síos an abhainn.
- 4.3.1.12 Struchtúr saor glanréise atá i nDroichead Abhainn na Gaillimhe lena teannta suite siar breis is 5m ó bhruach na habhann, rud a laghdaíonn an cumas do shuaitheadh dríodair a bhaineann le tógáil an droichid. Ó tharla go bhfuil Abhainn na Gaillimhe chomh hógair sin mar chuid de cSAC Loch Coirib agus gur mórfhoinse uisce óil í, áfach, is gá bearta cúramacha bainistíochta agus rialaithe truaillithe a chur i bhfeidhm i ngach gníomhaíocht tógála in aice Abhainn na Gaillimhe.

- 4.3.1.13 Leagtar amach an maolú sonrach sa Phlean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) in Aguisín A.7.5 den TMTT agus in Aguisín C de RTN agus cuimsítear Plean Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truailithe (SEPCP) (mar a imlínítear i gCuid 8 den CEMP) chun sruthchúrsaí íogaire a chosaint lena n-áirítear Abhainn na Gaillimhe agus Sruthán Bhearna. Déanann an CEMP taifead ar an straitéis fhoriomlán bainistíochta comhshaoil a ghlacfar agus a chuirfear i bhfeidhm i rith céim thógála na forbartha bóthair atá beartaithe. Is é an cuspóir atá aige a léiriú an chaoi a ndéanfar na hoibreacha tógála atá beartaithe a sheachadadh in ord loighciúil, ciallmhar agus sábháilte le hionchorprú na mbeart sonrach rialaithe comhshaoil atá ábhartha d'oibreacha tógála den chineál seo. Leagtar amach sa CEMP an mheicníocht trína mbainfear amach an chosaint comhshaoil le linn na céime tógála. Is dréachtdhoiciméid iad an CEMP agus an SEPCP araon agus cuirfear leo agus nuashonrófar iad sula dtosófar ar oibreacha ar an suíomh.
- 4.3.1.14 Is iad príomhchuspóirí an SEPCP:
- An rialú dríodair, creimthe agus truailithe a phleanáil ag céim an dearaidh, a mhéid is féidir, ionas go gcuimsítear na riachtanais rialaithe truailithe sa dearadh agus na riachtanais talún don fhorbairt bóthair atá beartaithe
  - An creimeadh agus an acmhainn d'uisce truailithe agus éillithe a ghinfeadh a íoslachdú trí rith chun srutha na tógála a íoslachdú
  - Rialúcháin draenála agus rith chun srutha a shuiteáil sula dtosaítear glanadh an tsuímh agus créfort
  - Achar agus tréimhse na talún nochta a íoslachdú
  - Rith chun srutha glan nádúrtha a chosc ó dhul isteach i limistéar/suíomh na n-oibreacha
  - Bearta cuí rialaithe agus coinneála a chur ar fáil ar an suíomh
  - Rialaithe dríodair, creimthe agus truailithe a mhonatóiriú agus a chothabháil ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe
  - Fásra a bhunú a luaithe is féidir i ngach áit a nochtadh
- 4.3.1.15 Cuimsítear Plean Freagartha Teagmhas (PFT) ina mionsonraítear na bearta a thógfar i gcás neamhdhealraitheach sceite ceimiceáin, hidreacarbón nó substainté guaisí eile sa CEMP freisin. Cuirfear oiliúint ar an bhfoireann maidir leis an PFT a chur i bhfeidhm. Imlínítear sonraí breise an PFT i gCuid 10 den CEMP.
- 4.3.1.16 Áireofar na sonraí a sholáthraítear sa Phlean Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truailithe (SEPCP), ar a laghad, sna ráitis modhanna do na hoibreacha sin.
- 4.3.1.17 Trí na bearta maolaithe ar fad atá beartaithe a imlínítear sa CEMP, SEPCP agus sa PFT a chur ar fáil, agus trí mhodheolaíochtaí tógála dea-chleachtais a úsáid, íoslachdaítear an cumas go mbeidh tionchar ar cháilíocht an uisce le linn na tógála.

## 4.3.2 Cáilíocht an uisce i gcás tuile

### Ceisteanna

- 4.3.2.1 Tarraingíodh anuas ceisteanna in aighneachtaí Ob\_584, S\_036.2 agus S\_017 i ndáil leis an riosca tuile ag Cairéal Leacaigh agus na fadhbanna éillithe féideartha leis an sil-leagan ábhair, an compún tógála agus na linnte maolaithe laistigh de shuíomh an Chairéil.

### Freagra

- 4.3.2.2 Sainithníodh le measúnú riosca ar thuilte ag Cairéal Leacaigh gurb é 15.2m AOD (os cionn tagra ordanáis) an t-uasleibhéal tuile a sroicheadh go stairiúil sa chairéal agus gur chóir an t-íosleibhéal tuile measta sa dearadh do bhealach isteach an tolláin a shocrú os cionn 17m AOD – beagnach 2m níos airde ná an t-uasleibhéal stairiúil. Tá dobharcheantar teoranta soláthair 17.4ha ag an gcairéal agus tá sé iata ar gach taobh agus níl sé ina riosca tuile do thailte nó do thithe cónaithe in aice láimhe atá ann cheana nó atá beartaithe le bheith ann. Draenálann an cairéal chuig an screamhuisce amháin gan aon eisreabhadh dromchla. Cúlaíonn leibhéil tuile sa chairéal sách tapa trí insíothlú screamhuisce, mar a bunaíodh leis an monatóireacht. San anailís ar thuile, cuireadh inlúnadh beartaithe an chairéil san áireamh ó thaobh chailteanas stórála don tuile agus socraíodh na leibhéil tuile sa dearadh dá réir sin.
- 4.3.2.3 Chun éilliú ó ábhair mhíne a chosc, beidh bonn an chairéil á inlúnadh le cloch ghlan agus ardófar é thar an leibhéal tuile 100 bliain de 16.5m OD (tagra ordanáis). Lena chois sin, beidh scannán geoiteicstíle scagach á chur ar bharr na cloiche glaine agus cuirfean an t-ábhar sil-leagain os cionn an scannáin. Ligeann an scannán don insíothlú ach coisceann sé ábhair mhíne ag gluaiseacht tríd an scannán agus seachnaíonn sé éilliú an screamhuisce. Níl an t-ábhar a bheidh á chur laistigh den suíomh sil-leagain sa chairéal ina ábhar éillithe ná guaiseach, ach ábhar ithreach breise ón tógáil bóthair. Cinntítear leis na bearta dearaidh seo nach mbeidh aon chumas d'éilliú na n-uiscí dromchla agus screamhuisce ón limistéar sil-leagain ábhair atá beartaithe ag Cairéal Leacaigh.

## 4.3.3 Iarratais Shonracha

### Ceisteanna

- 4.3.3.1 Iarradh tiomantais bhreise ó fhoireann an tionscadail maidir le comhairliúcháin agus teagmháil leis an gcomhlacht reachtúil in Aighneachtaí S\_036 agus S\_036.2 de chuid Uisce Éireann.

### Freagra

- 4.3.3.2 Déanfaidh foireann an tionscadail an méid a leanas:
- Rachfar i gcomhairle le hUisce Éireann maidir le nuashonruithe ar an CEMP agus go sonrach an SEPCP agus an plean freagartha teagmhas (PFT) do na céimeanna tógála agus oibríochta S\_036

- Soláthrófar d'fhoireann Uisce Éireann cuairt a thabhairt ar an suíomh tógála má mheasann Uisce Éireann gur gá é sin a dhéanamh
- Déanfar teagmháil leanúnach le hUisce Éireann ag an gcéim tógála agus bunófar nósanna imeachta le haghaidh dátaí rialta tionscadail le linn na céime tógála ar bhealach tráthúil ionas go mbeidh Uisce Éireann in ann riosca méadaithe féideartha ar cháilíocht uisce a fhoinse soláthair uisce inólta a mheas
- Le linn chéimeanna tógála agus oibríochta an tionscadail, leanfar ag dul i gcomhairle le hUisce Éireann agus iad a chur ar an eolas i ndáil le cáilíocht an uisce agus riosca truailithe a fhoinse soláthair uisce inólta

### Ceisteanna

- 4.3.3.3 Iarrtar soiléire maidir leis an modh aláirim chun sceitheadh ceimiceáin/hidreacarbóin a aithint S\_036.2.

### Freagra

- 4.3.3.4 Ní mheastar gur gá córas aláirim ar na sruthanna éalaithe stoirme a scaoiltear chuig Abhainn na Gaillimhe toisc go mbeartaítear saoráidí rialaithe truailithe a chur ar fáil suas an abhainn ó gach sruth éalaithe (sruthanna éalaithe screamhuisce agus uisce dromchla araon) le limistéar coinneála doirte 25m<sup>3</sup> ar leith ann, idircheapóir ola agus peitрил agus loc-chomhla stoptha nó cosaint dá leithéid (comhla stoptha) ag an sruth éalaithe, chun aon doirteadh féideartha a choinneáil istigh.

### Ceisteanna

- 4.3.3.5 Iarradh go gcuirfear bearta scagtha cuí i bhfeidhm chun smionagar, plaistigh san áireamh, a chosc ó dhul isteach sna sruthchúrsaí nó sna bogaigh, S036.2.

### Freagra

- 4.3.3.6 Baileofar agus scaoilfear gach draenáil trí na saoráidí rialaithe truailithe a dearadh, rud a ghníomhóidh mar scagaire an-éifeachtach chun smionagar agus plaistigh a chosc ó dhul isteach sna sruthchúrsaí. Déanfar scrúdú agus cothabháil rialta ar na linnte, na bogaigh agus na limistéir choinneála sin agus is féidir carnadh de leithéid d'ábhar a bhaint amach agus a dhiúscairt go cuí. Léirítear an córas draenála beartaithe sna Líníochtaí GCOB-500-D-101 go 132 sa Tuarascáil Dearaidh in Aguisín A.10.1, Imleabhar 4 den Fhreagra IFB a cuireadh faoi bhráid an Bhoird Phleanála i mí Lúnasa 2019.

## 5 Conclúid

---

- 5.1 Féachadh go cúramach ar gach beart, ó thaobh dheardh na draenála de agus an mhaolaithe beartaithe araon, agus cuirfidh siad teorainn éifeachtach le tionchar hidreolaíochta na forbartha bóthair atá beartaithe ar riosca tuile, ar athrú córais hidreolaíochta sna gabhdóirí íogaire éiceolaíochta agus ar cháilíocht uisce na n-uiscí dromchla agus a réimsí síos an abhainn.
- 5.2 Bunaithe ar na measúnuithe ar cháilíocht an uisce a leagtar amach i gCaibidil 11 den TMTT agus in Aguisín B de RTN, is féidir a bhaint de thátal as go bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe, mar atá sé deartha, ag teacht leis an gCreat-Treoir Uisce agus le Cuspóirí an Phlean Bainistíochta Aibhneacha agus nach mbeidh tionchar aige ar stádas cáilíochta uisce na n-uiscí glactha, Abhainn na Gaillimhe san áireamh, le linn chéimeanna tógála nó oibríochta araon na forbartha bóthair atá beartaithe. Go sonrach, ní bheidh aon athrú ar chóras hidreolaíochta cSAC Loch Coirib ná cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe síos an abhainn.
- 5.3 D'fhéach mé go cúramach ar na ceisteanna hidreolaíochta a tarraingíodh anuas sna haighneachtaí agus sna hagóidí a rinneadh ar an iarratas seo agus, mar a leagadh amach thuas, bainim de thátal:
- Gur soláthraíodh neart sonraí maidir le draenáil sna cáipéisí iarratais, lena n-áirítear sonraí a bhaineann le hathailníthe, draenálacha a ghearrtar, sonraí na dtóchar agus ionaid na sruthanna éalaithe
  - Nach gcuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe leis an riosca tuile do réadmhaoine
  - Nach bhfuil aon cheisteanna sláinte ná sábháilteachta a bhaineann le gnéithe draenála
  - Go bhfuil ionaid na linnte maolaithe oiriúnach
  - Go bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh de dhobharcheantar Chairéal Leacaigh, lena n-áirítear an limistéar beartaithe sil-leagain ábhair, limistéar an chompúin tógála, bealach agus bóthar isteach beartaithe an tolláin agus na linnte maolaithe, deartha le bheith os cionn tuile de réir an dearaidh agus nach mbeidh tionchar ar riosca tuile áit eile
  - nach n-éilleofar sruthchúrsaí, lena n-áirítear Lochanna Chúil Each, Loch Bhaile an Dúlaigh, Loch Coirib agus Abhainn na Gaillimhe, mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
  - nach mbeidh éilliú ar sholáthar uisce Chathair na Gaillimhe mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
  - nach bhfuil riosca méadaithe ann d'fhoinse soláthair uisce Chathair na Gaillimhe ag Tír Oileáin de bharr sceitheadh timpisteach ag an ionad astarraingthe reatha agus nua beartaithe araon

- go ndearnadh measúnú ar an tionchar féideartha ar iontógáil soláthair uisce nua beartaithe Chathair na Gaillimhe ag Tír Oileáin ó Abhainn na Gaillimhe agus nach bhfuil sé níos suntasaí ná mar atá sé ag an iontógáil atá ann cheana
- 5.4 Ní thiocfaidh aon tionchar suntasach hidreolaíochta chun cinn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn na gcéimeanna tógála ná oibríochta araon.
- 5.5 D'fhéach mé ar gach aighneacht/agóid a rinneadh i ndáil leis an hidreolaíocht, le cáilíocht an uisce, le draenáil agus le riosca tuile agus dhéileáil mé leo ar fad. Níor athraigh mé mo thuairim ná mo chonclúidí mar a leagtar amach iad i gCaibidil 11 den TMTT agus in Aguisín B de RTN mar thoradh ar an méid a tarraingíodh anuas sna haighneachtaí/hagóidí sin. Bhí conclúidí na measúnachta hidreolaíochta mar bhonn eolais faoin measúnacht éiceolaíochta mar a bhaineann sé le Measúnacht Chuí (MC) agus tugadh faoi i gCuid 4.4.3 de ráiteas fianaise Aebhin Cawley ar MC.
- 5.6 Mar fhocal scoir, ní bheidh aon tionchar suntasach hidreolaíochta ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dhraenáil ná ar riosca tuile, ar cháilíocht an uisce dromchla, ar mhoirfeolaíocht srutháin ná abhann ná ar athrú sa chóras hidreolaíochta in aon cheann de na príomhghabhóirí éiceolaíochta a bhraitheann ar uisce. Maidir leis na Láithreáin Eorpacha, ní bheidh aon tionchar suntasach hidreolaíochta ann, go díreach ná go hindíreach, ag teacht chun cinn mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.