

Pergola Glas-Aicme

Pergola le trófán plandaí agus treilís



Fíor 1: Fíor 1: Pargóla Ghlas i gclós na scoile (Pop-Up)

Príomhshonraí

- SUÍOMH: Lasmuigh, Pop-Up
- CINEÁL GLASÁLA: Glasú ingearach, trufalais plandaí, treilís
- FÁIRE: Plandaí dreapadóireachta, ilbhliantáin
- TÓIRTEOIR: Pergola adhmaid le trófaí plandaí (adhmaid) agus dreapadóireacht
tacaíocht (cábla cruach)
- UISCITHE: Uiscithe uathoibríoch

Ábhar

Príomhdhifríochtaí	1
Roghnú Suímh	3
Ábhar	3
Struchtúr Pargóla - Adhmad	3
Trádaire Adhmaid do Phlandaí	3
Cábla Cruach Treilís	4
Ciseal Tacaíochta Fásra	4
Córas Uiscithe Uathoibrithe	4
Plandaí	5
Uirlisí	5
Céim ar chéim	6
Céim 1: Dréachtphean agus Toisí	6
Céim 2: Tionól na Péirgóla	6
2.1 An tAdhmad a Ghearradh agus a Phróiseáil	6
2.2 Tionól	7
Céim 3: Tionól an Trádaire Plandaí	7
3.1 An tAdhmad a Ghearradh agus a Phróiseáil	7
3.2 Tionól	8
3.3 Séalú / Líneáil agus Suiteáil Draenála	8
Céim 4: An Treilís a Shuiteáil	8
Suiteáil cábalaí ingearacha ag gach planda dreapadóireachta nó trasna na coda iomláine de fhráma an bhosca plandála, ag síneadh suas go dtí an slat is faide amuigh nó an tras-thrácht, agus daingnigh sa áit iad. Céim 5: Líonadh / Struchtúr Sraitheach	8
Céim 6: Cuimilt	10
Céim 7: Córas Uiscithe Uathoibrithe a Shuiteáil	10
7.1 Na Nasc Riachtanacha	10
7.2 Suiteáil	10
Cúram agus Cothabháil Plandaí	12

Roghnú Suímh

- Sainmhínigh an limistéar agus an airde a bheidh ag an láithreán suiteála
→ **do mhéideanna uasta / roghanna fairsingithe an chórais ghlais**
- Déan an nochtadh agus an scáthú (ó fhoirgnimh) a chinneadh
→ **le haghaidh roghnú plandaí**
- Uiscithe:
 - Ceangal uisce
 - Nasc cumhachta (nó, mar mhalairt air sin, rialú trí cheallra)
 - Draenáil, más gá
 - Foireann chun uisce a thabhairt de láimh (mura féidir uiscithe uathoibríoch)
 -

Ábhar

Tugann an forléargas seo a leanas achoimre ar na hábhair riachtanacha, lena n-áirítear toisí agus méideanna measta, do **struchtúr pergaile thart ar 4 × 4 m le bosca plandála atá thart ar 6 mhéadar líneach ar fad** thar chúinne.

Ní mór na faid, na méideanna agus na cainníochtaí beachta a chinneadh bunaithe ar phlean mionsonraithe agus ar choinníollacha sonracha an tsuímh. Tá na toisí atá liostaithe beartaithe mar threoirleabhar chun ábhair a fháil agus mar chabhair don tógáil. Moltar líníocht tógála nó sceitse a ullmhú bunaithe ar thoisí iarbhair na gcomhpháirteanna atá ar fáil agus ar thomhais aonair.

Maidir leis na comhpháirteanna adhmaid, moltar go ginearálta cineál adhmaid a roghnú atá ar fáil go háitiúil, atá éasca oibriú leis, agus atá marthanach. Ba cheart an dromchla a bheith pleanáilte agus gan chóireáil más féidir. Le haghaidh **úsáide lasmuigh**, ba cheart go mbeadh an t-adhmad aimsirdhíonach; mar shampla, is féidir adhmad larc a úsáid. Le haghaidh **úsáide laistigh**, tá adhmad giúise oiriúnach.

Go bunúsach, is féidir adhmad athchúrsáilte nó fuilleach a úsáid freisin. Trí chóireáil a dhéanamh ar an dromchla agus é a phróiseáil dá réir (e.g., an taobh is tarraingtí a chur chun tosaigh), is féidir ábhar a shábháil agus é a athúsáid.

Struchtúr Pargóla - Adhmad

- **Adhmad cearnach ~ 100/100 mm ~ 50 m**
 - 8 bpíosa ~ 250 cm an ceann (Codarsna)
 - 6 phíosa ~ 400 cm an ceann (tóin)
 - 12 phíosa ~ 50 cm an ceann (ceannbandaí)
- **Slatanna adhmaid ~ 45/70 mm ~ 52 m**
 - 13 phíosa ~ 400 cm an ceann (fíodh tras-fhada)
- **Ancaireacha cuaille i gcruith U (toisí de réir mhéid an chuaille ingearaigh)**
Moladh: inchoigeartaithe ó thaobh airde agus leithead, airde > 12 cm
 - 8 bpíosa (ceann amháin do gach colún ingearach)
- **Scriúnná**
 - Scriúnná adhmaid do na hailt (dhá scriú ar a laghad in aghaidh an cheangail)
 - Boltaí ancaireachta chun na hancaireacha cuailí a dhaingniú sa talamh

Trádaire Adhmaid Plandaí

- **Adhmad cearnach ~ 50/80 mm ~ 16 m** – le haghaidh tógáil an fhráma
 - 16 ríomhaire ~ 50 cm (trasadhmadh)
 - 16 ríomhaire ~ 50 cm (colúin ingearacha)
- **Cláir adhmaid ~ 26/140 mm ~ 48 m** – do na ballaí seachtracha
 - 8 bpíosa ~ 350 cm an ceann (cláir fhadtráchtacha)
 - 8 bpíosa ~ 200 cm an ceann (cláir fhadtréimhseacha)
 - 8 bpíosa ~ 50 cm an ceann (trasadhmadh)
 - Bord bunús breise más gá
- **Spásálaí/tacaíocht** don urlár (chun an adhmad a chosaint ar thaise ó thíos) m.sh., déanta as miotal, plaisteach, nó rubar
- **Scriúnna**
 - Scriúnna adhmaid do na hailt go léir

Cábala Cruach Treilís

- **Cábala cruach 4 mm [t] ~ 100 m**
- **Greamaí cábla 4 mm [d] ~ 20 ríomhaire.**

Sraith Tacaíochta Fásra

- **Uiscadhíonú tróigh plandaí:**
 - Scannán le cuasa (ar fáil i siopaí soláthairtí tógála)
 - Agus/nó líneáil locha, e.g., déanta as EPDM
- **Píopaí cigireachta** trastomhas 5 cm, fad thart ar 60 cm, 2–5 cinn.
 - m.sh., píopa draenála (PP) DN 50 + caipín
- Más gá, 5 bhallbhán **umair + píobán draenála** le haghaidh draenála spriocdhírthe
- Airde **an tsraith draenála** 5 cm, thart ar 150 lítear
 - e.g., cré bhrúite, gránáit chré, mór-ábhar mianrach
- **Sraith deighilte – feilce** thart ar 100 cm ar leithead, 7 mhéadar líneach
 - e.g., feilce athchúrsáilte (200 g/m²)
- **Fothaisc** thart ar 1200 lítear
 - e.g., foshraith do ghairdín dín dian
 - nó foshraith phlandála le comhpháirteanna mianracha agus orgánacha (saor ó dhobharsabh)
- **Ciseal clúdaigh / ábhar móta** 3 cm, thart ar 100 lítear
 - Snáithín gairdín / snáithín adhmaid
 - nó mór-ábhar mianrach
 - ➔ múirín gan bharr (coscann fás plandaí)

Córas Uiscithe Uathoibrithe

- Ceangal uisce
- Píob soláthair (e.g., píob PE 25 mm nó 16 mm)
- Píopa sileadh thart ar 12 mhéadar líneach (e.g., píopa PE 16 mm nó micrithilgeadh le spásáil eisitheoirí thart ar 20 cm)
- Stáicí talún do phóibáin sileadh
- Aonad rialaithe
- Comhla solenoid de réir mar is gá (ag brath ar an aonad rialaithe)
- Ceanglóirí (T, L, srl.)
- Comhla dhraenála uathoibríoch

- Méadar uisce más gá
- Braiteoir sioc más gá (le haghaidh oibriú sa gheimhreadh) + cábla (2-pholach)

Plandaí

- **Plandaí dreapadóireachta** (fite, fuaite), toradh beag, ilbhliantáin, luibheanna
 ☞ **Nóta: Tabhair aird ar an nochtadh agus ar na riachtanais taise!**
- **Ábhair cheangail** (e.g., sreang, gearrthóga, sreang)

Uirlisí

- Teip tomhais, rialóir infhillte
- Cearnóg mharcála
- Péansail
- Sábh adhmaid: sábh ciorclach nó sábh mitre
- Dríle/tiománaí gan sreang + tacar giotáí
- Bioráin druileála adhmaid
- Bioráin druileála don fho-struchtúr (cloch, coincreít)
- Roghainneach: pleanáir adhmaid
- Sandaire
- Páipéar gainimh
- Scian ilchuspóireach
- Stapler + stáipail
- Gabhail do daingnigh talún agus do choscairtí cábla
- Gearrthóir rópa sreinge
- Siosúr (le haghaidh clúimh a ghearradh)
- Siorsóirí gairdín
- Buicéid
- Sluasaidí
- Sluasaidí láimhe
- Canúir uisce nó píobán gairdín
- Dréimíní ~ airde sheasaimh 2 m (2 phíosa)
- Leibhéal spioraid
- Tuarann
- Ciseal

Céim ar chéim

Nuair a bheidh na hábhair go léir faighte, is féidir tús a chur leis an ullmhúchán agus an cóimeáil.

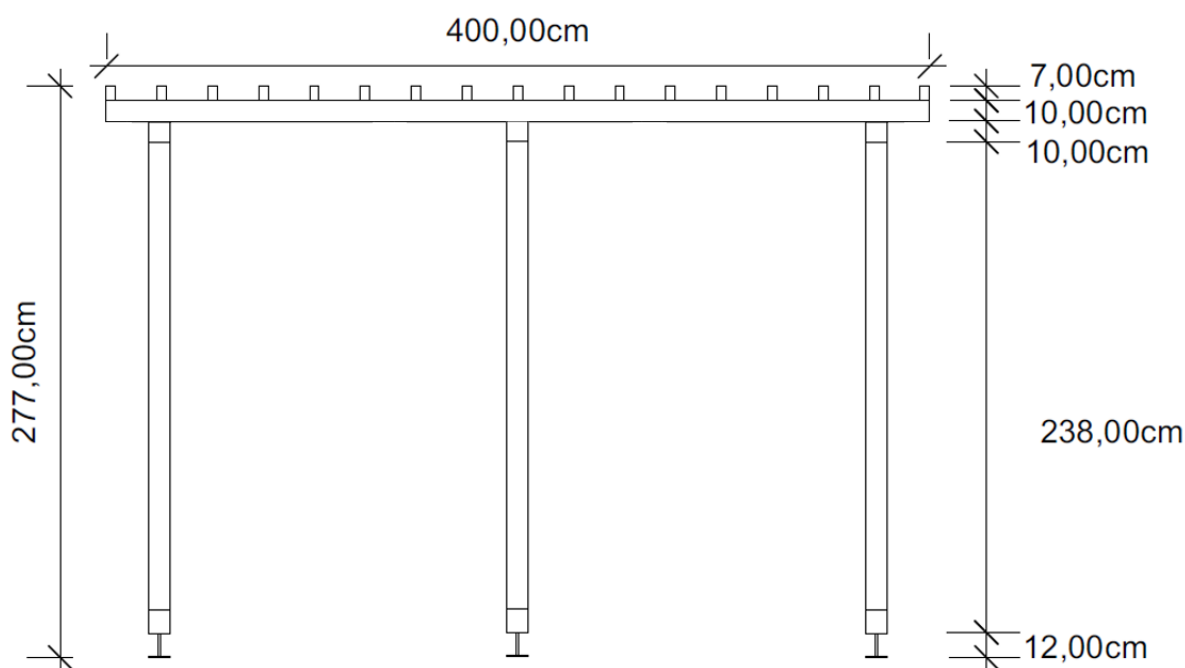
Le haghaidh cóimeála éifeachtaí, is féidir go leor tascanna a dhéanamh ag an am céanna. Chomh luath agus a bheidh an bhunstruchtúr pergaille (colúin ingearacha agus gathanna) i bhfeidhm, is féidir leanúint ar aghaidh ag an am céanna ag obair ar an pergaille chomh maith leis na boscaí plandála agus an treilís.

Céim 1: Dréachtphlean agus Toisí

Bunaithe ar na toisí iomlána atá socraithe, is féidir plean a tharraingt, agus is féidir fad cruinn na gcomhpháirteanna a shocrú. Moltar liosta a ullmhú leis na toisí gearrtha go léir.

Céim 2: Tionól na Péargóla

Ar dtús, cuirtear marc ar na fad ar fad ar an adhmaid ("marked out"), ansin gearrtar agus próiseáiltear an t-adhmaid. Ansin, cóimeáiltear struchtúr na pergaille. Is camóga, ní deachúlacha, atá sna huimhreacha i bhFíor 2.



Fíor1 : Pargóla (Barr díonta 4x4 m) radharc taobh

2.1 An tAdhmaid a Ghearradh agus a Phróiseáil

1. Aistrigh na tomhais faid ar an adhmaid.
2. Gearr an adhmaid go dtí na faid chruinne.
Ba chóir do na bíomaí síneadh amach níos faide ná na colúin ingearacha (cosaint thógálach ar an adhmaid).
3. Déan oiriúint nó gainmheach na himill.
4. Réamh-druileáil poill scriú (achar > 2 cm ó imeall snáithín na crainn).

2.2 Tionól

1. Daingnigh **bunáiteanna na bpost** leis an talamh (urlár coinchréite nó bunsraitheanna pointe).
2. Ullmhaigh na **tolglanna** ag na pointí ceangail ingearacha ag úsáid scriúnna oiriúnacha:
 - a. Marcáil agus lipéadaigh na pointí ceangail ar na colúin ingearacha.
 - b. Réamh-druileáil na bpoll.
 - c. Cuir na scriúnna isteach go páirteach (leath bealaigh).
3. Cuir **ladar** amháin ar fáil in aghaidh **an tsleasa ingearaigh** agus bíodh an scriúire gan sreang + giota réidh.
4. Scriúigh an dá **cholún seachtrach** ar bhonn na gcolún (seiceáil an t-ailíniú le leibhéal spioraid) agus coinneigh i bhfeidhm iad.
5. Cuir na **tolglanna** go cothrom ar bharr na gcolún ingearach (de réir na marcanna) agus scriúáil isteach iad.
6. Seiceáil ailíniú na **gcolún ingearach** leis an leibhéal spioraid agus suiteáil na **colúin ingearacha láir**.
7. Cuir na **tras-threabhsanna** ar bharr na **dtreabhsán fada** agus scriúigh isteach iad.
8. Suiteáil na **bréasanna** idir na colúin ingearacha agus na tras-thithe chun iad a neartú.

Céim 3: Tionól na Trádaire Plandaí

Ar dtús, marcáiltear na fad uile ar an adhmaid ("marked out") agus ansin gearrtar agus próiseáiltear an t-adhmaid. Ansin, tionóltar na frámaí agus, in éineacht leis na cláir adhmaid, scriúitear le chéile iad chun boscaí plandála a dhéanamh.

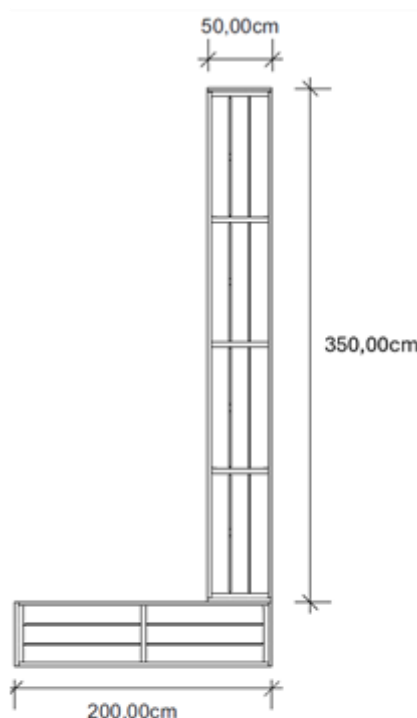


Figure 3: Plant trough plan view (with floorboards).

3.1 An tAdhmaid a Ghearradh agus a Phróiseáil

1. Aistrigh na tomhais faid agus suíomhanna na bpoll ar an adhmaid.

2. Gearr an adhmaid go dtí na faid chruinne.
3. Déan oiriúint nó gainmheach na himill.
4. Réamh-druileáil poill scriú (achar > 2 cm ó imeall snáithe an adhmaid).

3.2 Tionól

1. Ar dtús, cóimeáil **frámaí dronuilleogacha** aonair (cruth "O") as na **hadhmaid chearnóga** agus scriúáil le chéile iad.
2. Cuir spásálaithe ag an mbun chun an bosca a ardú ón talamh.
3. Ansin, scriúigh na hadhmaid **fhada** istigh chuig colúin ingearacha na pergaile.
4. Ansin, socraigh na **frámaí** agus ceangail iad leis na hadhmaid fhada atá suiteáilte cheana féin.
5. Anois, scriúáil na **tairbh fhadlíneacha agus tras-tairbh** atá fágtha leis na frámaí.
6. Más gá, cuir isteach na **cláir bhoinn** agus scriúigh isteach sa bhfeidhm iad.

3.3 Séalú / Líneáil agus Draenáil a Shuiteáil

1. Líneáil an truflais plandaí le **ballasta cuasach** agus/nó **líneáil locha** (suas go dtí an barr) agus daingnigh é le himill uachtarach an fhráma le stéipéir gach thart ar 20 cm.
2. Suiteáil an draenáil:
 - a. Suiteáil **comhlaí an tsiolla** (2–3 cinn in aghaidh an bhosca plandála) trí phoill a dhruileáil/a ghearradh, 3 cm os cionn leibhéal an íochtair ar an taobh nó sa bhun, le fad inmheánach 3 cm (leis an uisce a choinneáil). Cuir isteach, teannaigh, agus séalaigh na comhlaí.
 - b. Más gá, ceangail **píopa draenála** de na comhlaí umair agus leag é le fána.
3. Gan comhlaí umair: fill an **scannán/fóil séalaithe íochtair le cuasaí** thart ar 3 cm aníos ar na taobhanna agus cuir sraith eile den scannán/fóil a sháraíonn an cheann roimhe uirthi. Ligeann sé seo d'uisce iomarcach sileadh amach os cionn an airde coinneála.
↑ Caithfidh rogha draenála a bheith ag truflais plandaí lasmuigh.
4. Ullmhaigh na **píopaí cigireachta**: druileáil go leor poll beag sa chuid íochtair den pháipia agus fill é le feilce (chun cosc a chur ar ábhar an fho-strata dul isteach sa pháipia).
 a Phíob iniúchta amháin in aghaidh comhla an táin (nó ceann amháin in aghaidh bosca plandála gan comhlaí táin)

Céim 4: An Treille a Shuiteáil

1. **Druileáil poill** (trastomhas íosta 5 mm) trí **na slata** go léir le haghaidh suiteáil an chábla chothromáin (druileáil tríd an taobh cúng).
aDáil na poill go cothrom (e.g., gach 30 cm).
2. Scriúigh na **slata** go cothrománach ar thras-threabha an phergola (caithfidh na poill a dhruileáil a bheith suite go cothrománach).
3. Cuir an **cábla cruach** go cothrománach trí na slata go léir agus daingnigh é ar dtús ag an bpointe tosaigh le teanntáin chábla. Lean ort ag í i bpatrún nathrach, ag teannadh an chábla tar éis gach athraithe treo.
4. Ag an deireadh, **cuir teannas ar** an gcábla arís agus daingnigh é le **teanntáin chábla**.
 ☞ Fág lúba breise ("cúltaca") ag an tús agus ag an deireadh chun an teannas a mhaolú níos déanaí.

Suiteáil **cábalaí ingearacha** ag gach planda dreapadóireachta nó trasna ar chodanna iomlána de fhráma an bhosca plandála, ag síneadh suas go dtí an slat nó an tras-tharraing is faide amuigh, agus daingnigh sa áit iad.

Céim 5: Líonadh / Struchtúr na Sraithe

1. Cuir an **píopa iniúchta** ag an mbun (ar bharr comhlaí an umair) agus coinnigh ina sheasamh é.
2. Cuir thart ar 5 cm **d'ábhar draenála** leis.
3. Gearr an **fliús deighilte** chun an méide agus gearr oscailtí do na píopaí cigireachta.
4. Cuir an **feilce** isteach agus tarraing aníos é feadh thaobh istigh an bhosca plandála.
5. Líon isteach an **fho-stráice** (fág spás leordhóthanach do liathróidí móra fréamhacha plandaí más gá).

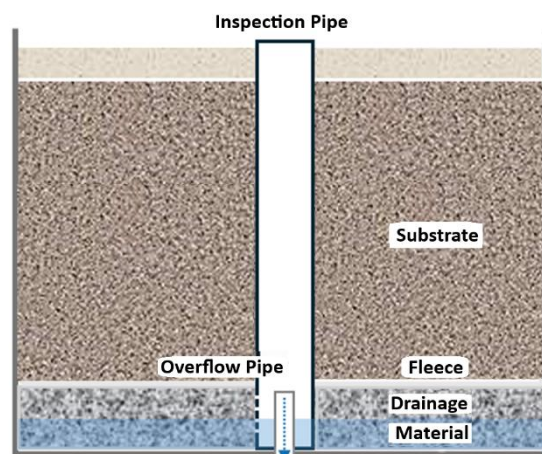


Figure 4: Layer structure plant trough

Céim 6: Cuimilt

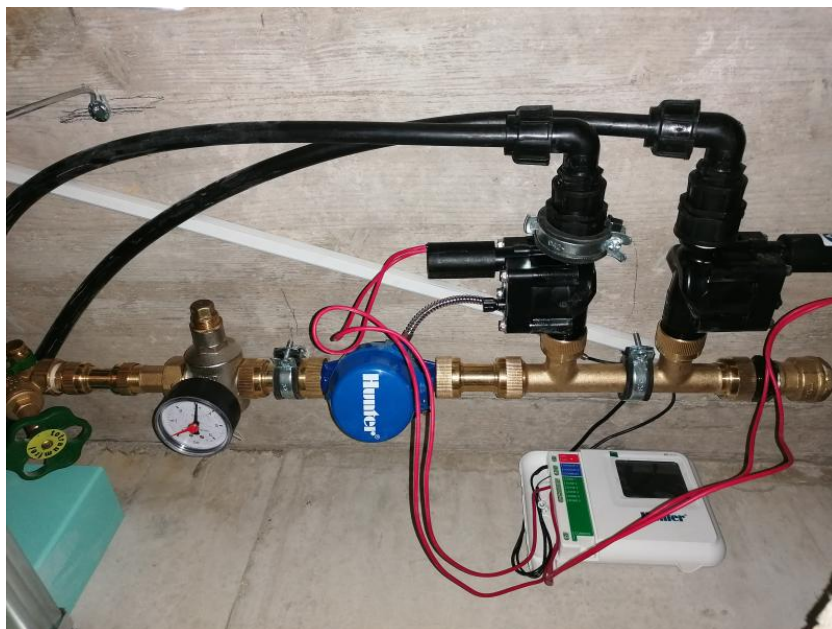
1. Bain an **liathróid fhréimhe** as an bpota cúraim agus scaoil na fréamhacha beagáinín ag an mbun (chun bunú na bhfréamhach a spreagadh).
2. Cuir an planda ina áit agus líon isteach le **fritháireamh**.
3. Brúigh an fho-strata síos timpeall na bplandaí de láimh agus lean ort ag líonadh go dtí go mbeidh thart ar 5 cm fágtha faoi bhun an imeall uachtair.
4. Cuir thart ar 3 cm de mhúirín.
5. Ceangail na plandaí dreapadóireachta den treilís le hábhar ceangail.
Nóta: **Ba chóir plandaí dreapadóireachta a théann anonn is anall go láidir nó a chlaonann (e.g., wisteria) a cheangal "parallach" leis an gcábla — ná fill iad go díreach timpeall an chábla!**
6. Uisce go maith (súfaidh an fho-stráice méid mór uisce ar dtús).

Céim 7: Córas Uiscithe Uathoibrithe a Shuiteáil

Moltar córas uiscithe uathoibrithe i gcónaí, más féidir, chun uisciú comhsheasmhach a chinntiú (freisin le linn tréimhsí saoire nó athruithe ar mhic léinn agus ar fhoireann).

7.1 Na Nascanna a Theastaíonn

- Ceangal uisce (go hidéalach, inúsáidte sa gheimhreadh agus frithreoite) le brú íosta de 3.5 bar
- Ceangal cumhachta (don aonad rialaithe uiscithe) nó mar mhalairt air sin – aonad rialaithe le hoibriú cadhnra
☞ **Teastaíonn athsholáthar ceallra iontaofa!**
- Ba cheart na naisc a bheith suite laistigh más féidir, i limistéar atá cosanta ar sioc (seomra stórála, íoslach, srl.).
- Ba chóir an líne soláthair a leagan go hidéalach le fána a théann amach nó, má shuiteáiltear amuigh faoin aer → gan oibriú sa gheimhreadh



Fíor2 : Aonad rialaithe le comhláí solenoid sa taobh istigh (ar chlé) agus le haonad rialaithe ceallraí amuigh (ar dheis)

7.2 Suiteáil

- Aonad rialaithe laistigh:

- Ba chóir go mbeadh fána ar an líne soláthair a théann amach, ag tosú ón valva solenoid i dtreo an taobh amuigh (→ draenáil fhrithreo).
 - Suiteáil méadar uisce más gá.
 - Ceangail an comhla solenoid.
 - Feistigh an t-aonad rialaithe agus ceangail é leis an valva solenoid.
 - Rútaigh cábla dhá chroíleacán don bhraiteoir sioc go dtí an taobh amuigh agus ceangail é.
- Aonad rialaithe amuigh faoin aer:
 - Bain úsáid as bosca comhla don chomhla sholóideach agus don aonad rialaithe.
 - Mar mhalairt air sin, bain úsáid as aonad rialaithe le comhla chomhtháite díreach ag an nasc uisce.
- Leag an **píopa soláthair** chuig an gcóras glasaithe.
 - Suiteáil **comhla draenála** uathoibríoch ag an bpointe is ísle (dúnann sí nuair a mhéadaíonn an brú agus osclaíonn sí nuair a laghdaíonn an brú).
 - Leag na **píopaí sileadh** ar na limistéir phlandála agus daingnigh sa talamh iad le stéiceanna talún.
 - Dún na ciorcaid píopa sileadh (e.g., le píosaí deiridh).
- Más gá, suiteáil **braiteoir sioc** amuigh faoin aer agus ceangail é leis an aonad rialaithe.
 - Seiceáil naisc agus feistis le haghaidh **sceite**.
- Socraigh **amanna agus fad an uiscithe**
 - **Am/tréimhse tosaigh** - ag brath ar thoirt an fho-ábhar, an suíomh, an séasúr: 1x/lá go 3x/seachtain
 - **Fad** in aghaidh an tosaigh - ag brath ar líon/spásáil na sileoírí agus ar thoirt an fho-ábhair: ~ 3 go 30 nóiméad

Cúram agus Cothabháil Plandaí

- Cigireacht radhairc – go laethúil → An bhfuil na plandaí beochtach? An bhfuil an córas uiscithe ag feidhmiú i gceart?
- Cúram bunaithe:
 - Uisce thart ar uair amháin sa lá.
→ Tar éis do na fréamhacha neart a bheith acu, laghdaigh an mhinicíocht go 3–5 huair sa tseachtain.
 - Treoraigh agus ceangail na gais den treilís.
→ **Scaoil na gais óga ó dhreapadóirí láidre a fhillteann nó a throideann agus ceangail iad go comhthreomhar leis an gcábla.**
 - Bain duilleoga donna agus siúntaí marbha de réir mar is gá.
 - Torthaigh (an t-earrach/an samhradh) le, mar shampla, leasachán mall-scaoilte nó leasachán soladach.
- Seiceáil coinneáil uisce agus draenáil (go seachtainiúil):
 - Leibhéal uisce sa phíopa cigireachta uasmhéid thart ar 6 cm.
 - Seiceáil feidhm an draenála agus glan más gá.
- Bearradh agus athphlandáil:
 - Bearr na gasa marbha nó rófhada de réir mar is gá.
 - Bain na codanna marbha os cionn talún de phlandaí ilbhliantúla san earrach.
 - I gcás caillteanais planda – bain an liathróid fhréimhe iomlán agus cuir ceann nua ina áit.
- Córas uiscithe uathoibrithe agus ullmhúchán don gheimhreadh:
 - Coigeartaigh amanna agus fad na fritháirimh de réir riachtanas séasúrach (e.g., earrach – samhradh – fóimhar – geimhreadh, más infheidhme).
 - Ullmhaigh don gheimhreadh roimh an gcéad sioc – mura bhfuil córas frithshioc suiteáilte:
 - Múch an soláthar uisce.
 - Oscail na comhlaí agus draenáil na píopaí.
 - Bain an t-aonad rialaithe más gá agus stóráil é in áit atá cosanta ar sioc.
 - Cuir uisce isteach de láimh i rith an gheimhridh mura bhfuil córas frithreoite suiteáilte.
 - San earrach (tar éis na tréimhse sioc) – athshuiteáil agus athghníomhachtaigh an córas.



Fíor 6: Cúram an phlanda

Maoinithe ag an Aontas Eorpach. Is iad tuairimí agus tuairimí an údair/na n-údar, áfach, atá ann agus ní gá gurb ionann iad agus tuairimí an Aontais Eorpaigh ná OeAD-GmbH. Ní féidir an Aontas Eorpach ná an t-údarás deonaíochta a choinneáil freagrach astu.