Názov stavby:

**BIODOM – skleník**

Časť projektu:

**A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

Miesto STAVBY:

Areál SPU, Nitra

Katastrálne územie Nitra, Chrenová, parc. č.: 1166/3, 1166/4, 1166/5, 1166/6, 1166/8, 1166/9, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179 1180/1, 1180/2, 1180/3, 1181, 1186/13, 1187, 1201, 1210/1, 1210/2, 1212/1, 1212/9, 1212/10, 154, 1155/2, 1163

ZADÁVATEĽ:

SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE

Trieda A. Hlinku 2, 949 76 Nitra

AUTOR NÁVRHU a hip:

ing. Ladislav Molnár

GENERÁLNY PROJEKTANT:

Ing. Ladislav Molnár

Diakovce 104, 925 81 Diakovce

Zodpovedný projektant: ing.arch. Ján Špánik, autorizovaný architekt SKA, reg. č.:1083 AA

dátum: Júl 2016

1. **VŠEOBECNÉ A IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE**

**Identifikačné údaje stavby a investora**

Názov projektu : BIODOM – skleník

Miesto stavby : Nitra , Areál SPU

katastrálne územie: Chrenová

č.poz. 1166/3, 1166/4, 1166/5, 1166/6, 1166/8, 1166/9, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179 1180/1, 1180/2, 1180/3, 1181

1201, 1210/1, 1210/2, 1212/1, 1212/9, 1212/10, 154, 1155/2, 1163

Okres: Nitra

Investor : SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE

Trieda A. Hlinku 2, 949 76 Nitra

Druh stavby: Pozemné stavby

Charakter stavby: Novostavba

Stupeň PD: Projekt pre stavebné konanie

Údaje o spracovateľovi projektu

Hlavný inžinier a autor projektu: Ing. Ladislav Molnár

Diakovce 104, 925 81 Diakovce

molnar.l100@gmail.com, tel.: 0911 808 511

Zodpovedný projektant: Ing. Arch. Ján Špánik

autorizovaný architekt SKA, reg. č. 1083 AA

Matičná 1640/17, 924 01 Galanta

Stavebno-architektonické riešenie: Ing. Ladislav Molnár

Statika: Ing. Alexander Pálkovács

autorizovaný stavebný inžinier reg.č. 4894\*SP\*I3

943 65 Kamenica nad Hronom 95

palkovacs@slovanet.sk, tel.: 0908 750 877

Požiarna ochrana: Miroslav Szabó

špecialista PO, reg.č.: 52/2014

Hlavná 104, 925 01 Matúškovo

pyroguardmiro@gmail.com, tel.: 0905 251 373

ZTI, vykurovanie, tech. rozvody: Ing. Zsolt Hajdú

autorizovaný stavebný inžinier reg.č. 3053\*Z\*A2

925 81 Diakovce č. 580

[zsolt@hajdu.sk](mailto:zsolt@hajdu.sk), tel.: 0915 797 669

Rozvody vody, kanalizácie a teplovodu: Ing. Zsolt Hajdú

Elektroinštalácie NN, bleskozvod: Ing. Balogh Vojtech

autorizovaný stavebný inžinier reg.č. 0851\*SP\*A2

Blažov 198, 929 01 Kútniky

bafiba@gmail.com, tel.: 0905 844 807

Areálové NN rozvody: Ing. Tibor Ollé

autorizovaný stavebný inžinier

č.osv. od SKSI:  1540\*A\*5-3

č.osv. od INA:  245 INA 1998 EZ P A E2

Tajovslého 9, 945 01 Komárno

[otip.olle@gmail.com](mailto:otip.olle@gmail.com), tel.  0908 549 559

Areálové slaboprúdové rozvody: Ing. Tibor Ollé

Vzduchotechnika: Ing. Emília Rememárová

autorizovaný inžinier reg. č. 4840\*SP\*14

Janka Krála 19, 941 11 Palárikovo

e.remenarova@gmail.com, tel.: 0905 970 472

Spevnené plochy,

sadové a terénne úpravy: Ing. Ladislav Molnár

Projekt organizácie výstavby: Ing. Ladislav Molnár

1. **Obsah projektu**

A. Sprievodná správa

B. Súhrnná technická správa

C. Protipožiarna ochrana

D. Celková situácia stavby

E. Dokumentácia pozemných a inžinierskych objektov

SO 204 Skleník

Stavebná časť a architektúra

Statika

ZTI

Vykurovanie

Elektroinštalácie

Vzduchotechnika

Závlahový systém

SO 101 Areálový rozvod pitnej a závlahovej vody

SO 102 Areálový rozvod splaškovej kanalizácie

SO 103 Zber dažďovej a použitej závlahovej vody

SO 104 Areálový rozvod teplovodu

SO 105 Areálové rozvody a záložný zdroj NN

SO 106 Areálové rozvody slaboprúdových a dátových vedení

SO 107 Spevnené plochy

SO 108 Sadové a terénne úpravy

SO 109 Asanácia jestvujúcich skleníkov

F. Projekt organizácie výstavby

G. Doklady

1. **Základné údaje o stavbe**

**Stručná charakteristika stavby**

V projekte je riešený návrh Biodomu - skleníku Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre. Budova bude slúžiť na výskum a vývoj pestovania rastlín v rozličných podmienkach s použitím moderných, súčasných technológií. Budova sa skladá z výskumných plôch, laboratórií, prípravovní, technologických miestností závlahového systému a vykurovania a sociálnych miestností.

Stavba bude bezbariérová a prístupná aj pre imobilných.

Skleník bude prízemná stavba so šikmou strechou, s oceľovou nosnou konštrukciou. Pôdorysný tvar budovy bude štvorcový s polkruhovými prístavbami.

Objekt bude napojený na všetky dostupné inžinierske siete.

Teplo pre vykurovanie bude zabezpečené z jestvujúcej plynovej kotolne. Vykurovanie bude teplovodné v kombinácii so vzduchotechnikou. Vnútorná klíma v budove bude ovládaná riadiacou jednotkou.

**Stručná charakteristika územia**

Stavebná parcela sa nachádza v intraviláne mesta Nitra, v katastrálnom území Chrenová, v areály Slovenskej poľnohospodárskej univerzity,.

Územie ohraničuje zo severu areálová komunikácia, za ktorou je oplotená časť botanickej záhrady s jazerom, z východu areálová komunikácia za ktorou je skleník a budova botanickej záhrady SPU, zo západu kompostáreň botanickej záhrady a plynová kotolňa. Z východnej strany je areálová komunikácia.

Skleník bude stáť na mieste terajšieho skleníkového hospodárstva. Podmienkou pre stavbu je plošná asanácia existujúcich budov. Navrhovaný objekt bude na pozemku umiestnený tak, aby v maximálnej miere rešpektoval existujúcu vzrastlú zeleň.

Cez stavenisko podľa dostupných informácií neprechádzajú trasy podzemných a nadzemných vedení inžinierskych sietí.

Pozemok má rovinatý povrch s nadmorskou výškou od 137,40 do 138,00 m.n.m., podľa Bpv. Povrch je okolo jestvujúcich budov zatrávnený.

Stavba sa nenachádza na pamiatkovo chránenom území a je mimo územia v ktorom uplatňuje svoj záujem štátna pamiatková starostlivosť.

Stavenisko je prístupné z miestnej komunikácie Botanická ulica, ktorá je napojená na Akademickú ulicu. Komunikácie sú s asfaltovým povrchom, bez problémov sú prístupné aj pre väčšie stavebné stroje. V areály vedú k stavenisku taktiež asfaltové komunikácie.

Stavba nenarúša žiadne zákonom stanovené ochranné pásma.

Spôsob využitia pozemkov je zapísaný do listu vlastníctva. Vlastnícke vzťahy sú zrejmé z listu vlastníctva. Investor je majiteľom pozemkov.

**Údaje o projektovaných kapacitách**

Predpokladaný počet: 50

z toho

Odborný a riadiaci personál: 8

Technický personál: 2

(terajší zamestnanci, príjem nových zamestnancov nie je plánovaný)

Študenti: 40

**Plošné a objemové údaje**

Zastavaná plocha SO 204: 1800,8 m2

Úžitková plocha objektu (bez prístrešku): 1579,0 m2

Spevnené plochy SO 108: 788,1 m2

Sadové a terénne úpravy plochy SO 109: 6951,1 m2

Obstavaný priestor SO 204: 11796 m3

Nároky na energie

* Elektrická energia

Inštalovaný príkon – zo siete: 146,4 kW

Súčasný príkon: 50,82 kW

Inštalovaný príkon – zálohované: 32,1 kW

Súčasný príkon: 25,7 kW

* Voda

Priemerná denná potreba : Qp =Qp1 + Qp2 = 1000+1600 l/deň = 2600 l/deň = 0,031 l/sec

Maximálna denná potreba : Qm = Qm1+ Qm2= 1300+2080 l/deň = 3380 l/deň = 0,039 l/sec

Maximálna hodinová potreba : Qh1 = Qh1+ Qh2 = 341,3 + 420,0 = 761,3 l/hod = 0,211 l/sec

* Závlahová voda

Zdroj vody: vlastná studňa, verejný vodovod a zrážkové vody

Priemerná ročná potreba vody: 643 m3/rok

* Teplo

Navrhovaný príkon: 168 kW

Ročná potreba: 468 MWh/rok

Nepredpokladáme navýšenie spotreby energií, nakoľko navrhovaná stavba bude postavená na mieste pôvodných skleníkov s podobnou rozlohou a obsahom ako pôvodné budovy.

1. **Zdôvodnenie stavby a jej cieľov**

Budova bude slúžiť na výskum a vývoj pestovania rastlín v rozličných podmienkach s použitím moderných, súčasných technológií, na vytvorenie konkrétnych mikroklimatických podmienok pre sledované pokusy.

1. **Prehľad východiskových podkladov**

Projekt bol vypracovaný na základe nasledovných podkladov:

* Architektonická a technologická štúdia,  spracovateľ: staviteľstvo:architektúra, spol. s r.o., Krásna 1094/53, 92401 Galanta
* Inžinierskogeologický prieskum, spracovateľ: WH GEOTREND, s. r. o., Piaristická 2, 949 12 Nitra
* Polohopisný a výškopisný plán, spracovateľ: Ing. Peter Kopecký KKO-GEO, Nitra
* Katastrálna mapa územia
* Požiadavky investora
* Obhliadka miesta stavby
* Technické normy a predpisy

1. **Objektová skladba**

Členenie stavby na stavebné objekty:

SO 204 Skleník

SO 101 Areálový rozvod pitnej a závlahovej vody

SO 102 Areálový rozvod splaškovej kanalizácie

SO 103 Zber dažďovej a použitej závlahovej vody

SO 104 Areálový rozvod teplovodu

SO 105 Areálové rozvody a záložný zdroj NN

SO 106 Areálové rozvody slaboprúdových a dátových vedení

SO 107 Spevnené plochy

SO 108 Sadové a terénne úpravy

SO 109 Asanácia jestvujúcich skleníkov

1. **Vecné a časové väzby na okolitú zástavbu a investície**

Stavba nie je vecne ani časovo previazaná s okolitou zástavbou.

Pred realizáciou zhotoviteľ zabezpečí vytýčenie všetkých IS prechádzajúcich cez riešené územie jednotlivými správcami!

Pred zahájením hlavnej stavebnej činnosti musia byť v rámci prípravy územia realizované nasledovné činnosti:

* asanácia jestvujúcich skleníkov
* odstránenie existujúcich spevnených plôch
* výruby drevín

OCHRANNÉ PÁSMA

V blízkosti pozemku a navrhovaného objektu sa nenachádzajú inžinierske siete alebo územia s ochranným pásmom. Súbeh a križovanie s existujúcimi aj navrhovanými inžinierskymi sieťami bude riešené v zmysle STN 73 6005.

1. **Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov**

Užívateľom a prevádzkovateľom objektov bude Slovenská poľnohospodárska univerzita, Trieda A. Hlinku 2, 949 76 Nitra.

1. **Termín zahájenia a dokončenia stavby, lehota výstavby**

Predpokladaná doba výstavby: 24 mesiacov

Predpokladaný termín zahájenia výstavby: v roku 2017

Predpokladaný termín ukončenia výstavby: v roku 2018

1. **Predpokladané náklady stavby**

Celkové predpokladané náklady stavby sú 1,9 mil. Eur. Stavba bude financovaná z dotácií z fondov EÚ.

Dňa: 20 júla 2016 Vypracoval: Ing. Ladislav Molnár