

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, 1173, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180/1, 1180/2, 1180/3, 1181, 1186/13, 1187/1200, 1201, 1210/1, 1201/2, 1212/1, 1212/9, 1212/10, 1155/2, 1156/1, 1163, 154

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, 1173, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180/1, 1180/2, 1180/3, 1181, 1186/13, 11871200, 1201, 1210/1, 1201/2, 1212/1, 1212/9, 1212/10, 1155/2, 1156/1, 1163, 154
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, 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 Tajovského 9, 945 01 Komárno 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

Spevnené plochy,
sadové a terénne úpravy:
Projekt organizácie výstavby:

Janka Kráľa 19, 941 11 Palárikovo
e.remenarova@gmail.com, tel.: 0905 970 472

Ing. Ladislav Molnár
Ing. Ladislav Molnár

2. 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

3. 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 rovinný povrch s nadmorskou výškou od 137,40 do 138,00 m.n.m., podľa Bpv. Povrch je okolo jestvujúcich budov zatravnovaný.

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 nenaruša 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 m ²
Úžitková plocha objektu (bez prístrešku):	1579,0 m ²
Spevnené plochy SO 108:	788,1 m ²
Sadové a terénne úpravy plochy SO 109:	6951,1 m ²
Obstavaný priestor SO 204:	11796 m ³

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 : $Q_p = Q_{p1} + Q_{p2} = 1000 + 1600 \text{ l/deň} = 2600 \text{ l/deň} = 0,031 \text{ l/sec}$

Maximálna denná potreba : $Q_m = Q_{m1} + Q_{m2} = 1300 + 2080 \text{ l/deň} = 3380 \text{ l/deň} = 0,039 \text{ l/sec}$

Maximálna hodinová potreba : $Q_{h1} = Q_{h1} + Q_{h2} = 341,3 + 420,0 = 761,3 \text{ l/hod} = 0,211 \text{ l/sec}$

- 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.

4. 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.

5. 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

6. 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

7. 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.

8. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

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

9. 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

10. 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