

PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV STAVBY:

Výstavba skleníku PŘF UJEP, Za Válcovnou 8

Projekční stupeň	Dokumentace – pro provádění stavby a vydání společného ÚR a SP				
Místo stavby	Skleník botanické zahrady UJEP - p.p.č. 1514/25, 1514/7, k.ú. Klíše (775053), Ústí nad Labem				
Investor	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem				
Projektant	IDP _{spol.} s r.o., Fabiána Pulíře 117/4, 400 01 Ústí nad Labem tel. 475 201 029				
Zakázkové číslo	ZČ 22-16	Datum	06. 2016	Varianta	01.01
Vypracoval	Martin Zeman				
Autorizace, HIP	Vladislav Kašper - č. a. 0400842 - mob. 605 270 859				

PARÉ Č.

Obsah dokumentace dle: Přílohy č. 4 a 6 k vyhlášce č. 499/2006, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
A. 1. Identifikační údaje	3
A. 1. 1. Údaje o stavbě	3
A. 1. 2. Údaje o stavebníkovi, investorovi, majiteli nemovitosti	3
A. 1. 3. Údaje o uživateli stavby	3
A. 1. 4. Údaje o zpracovateli dokumentace	3
A. 2. Seznam vstupních podkladů	4
A. 3. Údaje o území	4
A. 4. Údaje o stavbě	6
A. 5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	8
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	9
B. 1. Popis území stavby	9
B. 2. Celkový popis stavby	9
B. 2. 1. Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
B. 2. 2. Celkové dispoziční řešení	10
B. 2. 3. Technologie výroby	10
B. 2. 4. Bezbariérové užívání stavby	10
B. 2. 5. Bezpečnost při užívání stavby	10
B. 2. 6. Základní charakteristika objektů	10
B. 2. 7. Základní charakteristika technických zařízení	11
B. 2. 8. Požárně bezpečnostní řešení	11
B. 2. 9. Zásady hospodaření s energiemi	11
B. 2. 10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	11
B. 2. 11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	12
B. 3. Připojení na technickou infrastrukturu	13
B. 4. Dopravní řešení	13
B. 5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	13
B. 6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	14
B. 7. Ochrana obyvatelstva	14
B. 8. Zásady organizace výstavby	14

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A. 1. Identifikační údaje

A. 1. 1. Údaje o stavbě

a) název stavby

Výstavba skleníku PŘF UJEP, Za Válcovnou 8

b) místo stavby

Skleník botanické zahrady UJEP - p.p.č. 1514/25, 1514/7, k.ú. Klíše (775053), Ústí nad Labem

c) předmět dokumentace

Přestavba stávajícího skleníku na skleník s pěstební laboratoří vybavenou růstovou komorou.

A. 1. 2. Údaje o stavebníkovi, investorovi, majiteli nemovitosti

Investor a majitel objektu:

Název společnosti - Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

Adresa sídla - Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem

Spojení – Ing. Luboš Eliáš (investiční oddělení)

tel.: +420 475 28 6371

e-mail: lubos.elias@ujep.cz

A. 1. 3. Údaje o uživateli stavby

Název společnosti - Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

Adresa sídla - Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem

Spojení – Bc. Marcela Strnadová (odborný pracovník)

tel.: +420 475 28 3620

e-mail: marcela.strnadova@ujep.cz

A. 1. 4. Údaje o zpracovateli dokumentace

a) Údaje o generálním projektantovi – stavební část

Název společnosti – **IDP** spol. s r.o.

Adresa sídla – Fabiána Pulíře 117/4, Ústí nad Labem 400 01

IČ - 27 27 99 36

Spojení – tel/fax 475 201 029

mob. 605 270 859

kasper@idp-stavby.cz



b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla

Jméno zástupce – Vladislav Kašper

Číslo autorizace – 0400842, ČKAIT, autorizovaný technik pro pozemní stavby

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace.

Specializací jejich autorizace.

Stavebně konstrukční řešení -
PBŘ -

Vytápění, VZT a klimatizace (laboratoř) -

Zdravotechnika -

Elektroinstalace, hromosvod, MaR -

Vytápění (skleník) -

Ing. Petr Pícha

Ing. Josef Zábojník

Ing. Bohumil Hrotek

Ing. Oldřich Příložný

Pavel Šašek

Ing. Miroslav Fokt

Číslo autorizace – 0400667

Číslo autorizace – 0400181

Číslo autorizace – 0402210

Číslo autorizace – 0401242

Číslo autorizace – 0401884

Číslo autorizace – 0400286

A. 2. Seznam vstupních podkladů

Stavební program investora – uživatele
Informativní výpis z katastru nemovitostí
Zaměření stávajícího skleníku a přilehlého správního objektu
Technické podklady výrobců růstových komor
Vyjádření požadavků na projektovou dokumentaci ze strany investora

A. 3. Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Stavební úpravy – přestavba skleníku - trvalý zábor - zastavěné území – p.p.č. 1514/25, 1514/7, k.ú. Klíše (775053), s objektem skleníku
Trvalý zábor – nezastavěné území – část p.p.č. 1514/25, 1514/7, k.ú. Klíše (775053)
Dočasný zábor – nezastavěné území – není uvažován

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Dotčené území je v současnosti využívá jako skleník (p.p.č. 1514/25 - vedené jako orná půda) a přilehlá zeleň (p.p.č. 1514/7) a spusední správní objekt, přičemž se nenalézá v ochranném pásmu a je součástí areálu botanické zahrady PŘF UJEP v Ústí nad Labem. V areálu se nachází několik vyzděných objektů a skleníků.

c) údaje o ochraně území podle právních předpisů, ochranná pásma

Památková rezervace	– není pro toto území stanoveno
Památková zóna	– není pro toto území stanoveno
Ochranné pásmo	– není pro toto území stanoveno
Zvláště chráněné území	– není pro toto území stanoveno
Záplavové území	– není pro toto území stanoveno
Poddolované území	– není pro toto území stanoveno
Chráněná krajinná oblast	– není pro toto území stanoveno
Oblast natura 2000	– není pro toto území stanoveno
Ochranná pásma IS	– není pro toto území stanoveno
Pásmo se zvýšenou hlukovou zátěží	– není pro toto území stanoveno
Ochranné pásmo dopravní infrastruktury, inženýrských staveb	– není pro toto území stanoveno

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Výpis územně plánovací dokumentace dotčeného území – stavby

Dotčený objekt a parcela se nachází na území, které spadá pod územní plán města Ústí nad Labem. Přestavba skleníku nevyžaduje změny územního plánu obce a zároveň je v souladu se stávajícím územním plánem. Způsob užívání skleníku zůstane nezměněn. Zároveň se v rámci laboratoře rozšíří pěstební možnosti. Změny nezasahují do urbanistického ani dopravního řešení v území.

Hodnocení souladu navržené stavby – využití území s předpoklady ÚPD

Přestavba skleníku nevyžaduje změny územního plánu obce a zároveň je v souladu se stávajícím územním plánem. Způsob provedení stavby a její umístění je v souladu - Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a správců inženýrských staveb

Specifické požadavky nebyly stanoveny. Stávající sítě budou ponechány. Výkopy budou prováděny ručně, aby nedošlo k poškození stávajících nezaměřených sítí.

Dopravní komunikace budou v průběhu stavby plně využívány uživateli zahrady. Bude zajištěn průjezdný pruh š. min. 3 m, přičemž výkopy budou ohrazeny. Stavební stroje a vozidla nebudou omezovat místní provoz.

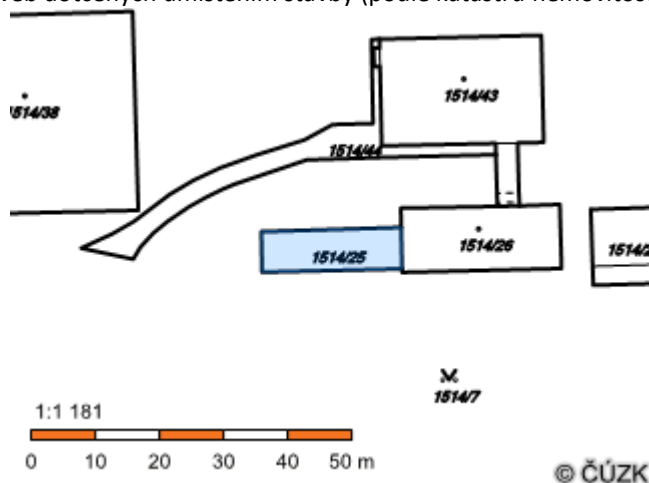
f) seznam výjimek a úlevových řešení – pro zástavbu pozemku

Přestavba skleníku nevyžaduje žádné podmínky, nebo technická řešení, která by vyžadovaly výjimky a úlevová řešení oproti požadavkům na umístění stavby.

g) seznam souvisejících, vyvolaných a podmiňujících investic

Jako vedlejší investice bude proveden výkop obnažující stávající kanalizační potrubí, jeho úprava dle požadavků nově instalovaných technických zařízení a nová betonová pojezdová plocha.

h) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)



Pozemky dotčené zástavbou trvalý zábor

- **p.č. 1514/25** (skleník - objekt bez č.p. v majetku investora), k.ú. Klíše (majitel: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem)

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	-	1514/25
Obec:	-	Ústí nad Labem [554804]
Katastrální území:	-	Klíše [775053]
Číslo LV:	-	1946
Výměra [m2]:	-	139
Typ parcely:	-	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	-	DKM
Určení výměry:	-	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob užívání:	-	Skleník, pařeniště
Druh pozemku:	-	Orná půda

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem
Způsob ochrany nemovitosti	Zemědělský půdní fond.
Seznam BPEJ	12841.
Omezení vlastnického práva	Nejsou evidována žádná omezení.
Jiné zápisy	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj.	
Nejsou evidována žádná řízení, v rámci kterých byl zapsán cenový údaj k nemovitosti	
Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Ústecký kraj, Katastrální pracoviště Ústí nad Labem	
-	Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 08.08.2016 11:00:00.

- **p.č. 1514/7** (zeleň), k.ú. Klíše (majitel: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem)

Parcelní číslo: - 1514/7
Obec: - Ústí nad Labem [554804]
Katastrální území: - Klíše [775053]
Číslo LV: - 1946
Výměra [m2]: - 12322
Typ parcely: - Parcela katastru nemovitostí
Mapový list: - DKM
Určení výměry: - Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob užívání: - Zeleň
Druh pozemku: - Ostatní plocha

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem

Způsob ochrany nemovitosti Zemědělský půdní fond.

Seznam BPEJ Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva Předkupní právo.

Jiné zápisy Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nejsou evidována žádná řízení, v rámci kterých byl zapsán cenový údaj k nemovitosti.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Ústecký kraj, Katastrální pracoviště Ústí nad Labem

- Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 08.08.2016 11:00:00.

Pozemky sousední

- p.p.č. 1514/26, 1514/27, 1514/38, 1514/43, 1514/44 (zastavěná plocha a nádvoří – objekt občanské vybavenosti bez č.p., skleník – orná půda, zastavěná plocha a nádvoří – objekt občanské vybavenosti bez č.p., zastavěná plocha a nádvoří – objekt občanské vybavenosti s č.p. 1000, ostatní komunikace), k.ú. Klíše (majitel: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem)
- p.p.č. 1514/24 (orná půda), k.ú. Klíše (majitel: Severočeská vodárenská společnost a.s., Přítkovská 1689/14, Trnovany, 41501 Teplice)
- p.p.č. 1514/4, 1514/5, 1514/8, 1514/9 (orná půda), k.ú. Klíše (majitel: Statutární město Ústí nad Labem, Velká Hradební 2336/8, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem)

A. 4. Údaje o stavbě

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby
Přestavba stávajícího objektu skleníku.

- b) účel užívání stavby

Skleník je z hlediska stavebního i z hlediska využití členěn na dvě části. První část je tvořena laboratoří, která bude součástí Laboratoře experimentální botaniky katedry biologie PŘF UJEP. Druhá provozní část skleníku je určena pro praktickou výuku v botanických a půdně mikrobiologických oborech.

Laboratorní část je osazena samostatným kultivačním boxem, tzv. fytotronem. Tento box je určen pro kultivaci pokusných rostlin a rostlinných explantátů v kontrolovaných podmínkách intenzity a spektrálního složení světelného záření, světelné periody, teploty a vlhkosti okolního prostředí. Jeho činnost bude plně automatizována. Fytotron bude splňovat podmínky pro kultivaci GMO rostlin rizika B v uzavřeném provozu. Součástí této laboratoře bude i malá přípravná vzorků, určená pro běžnou manipulaci a inspekci kultivovaných rostlin. Tato část skleníku bude fyzicky propojena se sousedním stávajícím objektem, kde se v dosahu bude

nacházet další část Laboratoře experimentální botaniky. V této části laboratoře bude probíhat vlastní příprava vzorků pro kultivaci a jejich analýza. Toto funkční propojení Laboratoře experimentální botaniky s první částí skleníku zahrnující fytotron umožní efektivní využití nově vybudovaných prostor při běžné praktické výuce studentů během laboratorních cvičení a při jejich tvůrčí činnosti v rámci zpracování bakalářských a magisterských diplomových prací.

Druhá, rozlehlejší část skleníku těsně navazuje na laboratorní část. Jedná se o výukový skleník určený pro kultivaci pokusných rostlin a půdně-mikrobiologické experimenty v rámci praktické laboratorní výuky studentů. V tomto skleníku budou pěstovány rostliny získané množением formou explantátových kultur, tj. ve fytotronu (vyjma GMO rostlin) u kterých zde bude probíhat adaptace na běžné světelné a vlhkostní podmínky. Zároveň bude sloužit k praktickému využití v množení a ošetření sbírkových rostlin jak původních tak nepůvodních v ČR. To umožní udržení a postupné rozšiřování rostlin ve sbírkách stávajícího expozičního skleníku a zahrady Naučného botanického parku (výukového zázemí katedry biologie). Skleník bude dále využíván pro půdně biologické experimenty v rámci Laboratoře půdní mikrobiologie, která je rovněž součástí stávajících objektů katedry v areálu Za Válcovnou. Ve skleníku bude možné realizovat výukové pokusy s použitím vypěstovaného rostlinného materiálu a realizovat bakalářské/diplomové práce s botanickou tematikou. Studenti FŽP zde budou v rámci oborového zaměření provádět kultivační remediační pokusy se vzorky kontaminované půdy atp.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Rekonstrukce památkově chráněného objektu – objekt není chráněnou památkou

Památková rezervace – objekt se nenachází v památkové rezervaci

Památková zóna – objekt není součástí památkové zóny

Jiné ochranné pásmo – objekt se nenachází v jiném ochranném pásmu

Záplavové území – objekt se nenachází v záplavovém území

Poddolované území – objekt se nenachází v poddolovaném území

Ochranná pásma IS – V blízkosti objektu se nachází ochranná pásma areálových rozvodů kanalizačního potrubí. V rámci stavebních prací budou odhalena a na ně napojeny nové odpady. Výkopy budou prováděny ručně.

Pásmo se zvýšenou hlukovou zátěží – nenachází se v prostoru stavby

Ochranné pásmo dopravní infrastruktury – nenachází se v prostoru stavby

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Všeobecné požadavky jsou splněny. Specifické požadavky vyplývající z ÚR a SR budou zpracovány do PD.

f) seznam výjimek a úlevových řešení

Realizace stavby neobsahuje takové podmínky, nebo technická řešení, které by vyžadovaly výjimky a úlevová řešení oproti požadavkům na výstavbu.

g) navrhované / stávající kapacity stavby.

Zastavěná plocha	- 214 m ² (SO 01 - laboratoř 39,11 m ² , SO 02 – skleník 174,89 m ²) / 192,83 m ²
Obestavěný prostor	- 1152 m ³ (SO 01 - laboratoř 216 m ³ , SO 02 – skleník 936 m ³) / 749,58 m ³
Užitná plocha	- 182,99 m ² (SO 01 - laboratoř 30,76 m ² , SO 02 – skleník 152,23 m ²) / 173,85 m ²
Počet funkčních jednotek	- 2 (skleník, laboratoř) / 1 (skleník)
Počet uživatelů	- 2 zaměstnanci (+ studenti) / 2 zaměstnanci

h) základní bilance stavby

Předpokládaná potřeba EL energie	- stávající – nezjištěno
Předpokládaná potřeba plynu	- stávající – nezjištěno
Předpokládané množství dešťových vod	- stávající – nezjištěno
Předpokládané množství splaškových vod	- stávající – nezjištěno

Spotřeby médií a hmot a množství produkovaného odpadu a emisí odpovídá typu a velikosti objektu – skleník s laboratoří, se stávajícím plynovým kotlem, napojený na veřejnou kanalizaci. Pitná voda je získávána z veřejného řadu. Dešťová voda je odváděna do podzemní nádrže pro zálivku a přebytek do přilehlého jezírka.

ch) základní časové předpoklady výstavby – HMG.

Etapy výstavby – stavba bude realizována v jedné etapě.

Přípravné a demontážní práce	- 1 týden
Bourací práce (odbourání stávajícího skleníku)	- 2 týdny
Výkopové a základové práce	- 3 týdny
Položení IS a jímky	- 2 týden
Provedení obvodového zdiva	- 3 týdny
Zateplení objektů	- 2 týdny
Provedení podlah	- 3 týden
Provedení konstrukce skleníku	- 3 týdny
Provedení stropu a střechy laboratoře	- 3 týdny
Povrchové úpravy (omítky)	- 2 týden
Instalace vnitřního vybavení a technických zařízení	- 3 týdny
Dokončovací práce, úklid, zprovoznění	- 1 týden

Doba realizace stavby celkem	-	odhad projektanta	- 26 týdnů
------------------------------	---	-------------------	------------

Doba pro stanovení trvání stavby pro délku stavebního povolení – 2 roky od vydání pravomocného stavebního povolení.

i) orientační náklady stavby

Skutečná cena realizace bude stanovena na základě výběrového řízení na dodavatele stavby. Projektový rozpočet – viz příložená samostatná část.

A. 5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

D.1.01 - Laboratoř (SO 01)

D.1.01.1 - Architektonicko-stavební řešení

D.1.01.2 - Stavebně konstrukční řešení

D.1.01.3 - Požárně bezpečnostní řešení

D.1.01.4.1 - Zařízení pro vytápění, větrání a klimatizaci staveb

D.1.01.4.2 - Vnitřní vybavení

D.1.01.4.3 - Růstová komora

D.1.02 - Skleník (SO 02)

D.1.02.1 - Architektonicko-stavební řešení

D.1.02.2 - Stavebně konstrukční řešení

D.1.02.3 - Požárně bezpečnostní řešení

D.1.02.4.1 - Vnitřní vybavení

D.1.03 - ZTI, retenční podzemní nádrž na dešťovou vodu

D.1.04 - Elektroinstalace, hromosvod a stínění, MaR

D.1.05 - Vytápění

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B. 1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Poloha pozemku – pozemek se nachází v městské části Klíše města Ústí nad Labem a je součástí areálu botanické zahrady PŘF UJEP.

Tvar pozemku – obdélníkový

Orientace pozemku – pozemek je orientován na jih.

Celkové hodnocení pozemku – pozemek je mírně svažité směrem k jihu. Severně od skleníku se nachází mírný svah. V areálu zahrady se nachází zpevněná komunikace (betonové, popř. ze zámkové dlažby) o šířce min. 3 m.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Technický stav stávajícího skleníku neodpovídá požadavkům uživatele (do skleníku zatéká, některá zasklení jsou poškozená, skleník nedostatečně zadržuje teplo, do skleníku zatéká z výše položené komunikace v místě vrat, skleník nedisponuje pěstebními kapacitami vyžadujícími uživatelem), z toho důvodu je navrhována nová konstrukce.

c) vliv provozu stavby na okolní stavby a pozemky

Ochrana okolí – stavba nebude mít vliv na okolní stavby či pozemky.

Vliv stavby na odtokové poměry v území – stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

d) požadavky na sanace, demolice, kácení dřevin v území souvisejících s výstavbou

Sanace souvisejících staveb a území – není navrhována.

Demolice staveb vyvolaná potřebou umístění stavby – stávající skleník bude vč. základů odbourán.

Kácení dřevin – v rámci projektu není s kácením dřevin počítáno. Pěstované rostliny v rámci skleníku budou přesazeny a přesunuty do pěstebních prostor nedotčených výstavbou.

e) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci stavebních prací nedojde k záboru pozemků pro určení funkce lesa. Skleník a laboratoř budou vystavěny na orné půdě (skleník) o výměře 139 m².

B. 2. Celkový popis stavby

B. 2. 1. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanistické řešení

V rámci stavebních prací (přestavba skleníku na skleník s laboratoří) nedojde ke změně urbanistického konceptu. Skleník s laboratoří budou vystavěny na místě původního skleníku. Obdélníkový tvar bude zachován. Plocha bude mírně navýšena – viz průvodní zpráva.

b) architektonické řešení

Skleník bude mít obdélníkový tvar. Na betonových základových pasech bude vyžděn ze ztraceného bednění sokl výšky 300 mm nad terén. Na něj bude ukotvena žárově zinkovaná ocelová konstrukce skleníku, na kterou budou upevněny přes hliníkové lišty s pryžovým těsněním stěnové tabule izolačních dvojskel. Výška celé stěny bude 4,5 m. Střecha bude zpevněna ocelovým vazníkem a bude tvořena šikmým zasklením se dvěma vrcholy. Ve střeš budou osazena automaticky otevíratelná větrací křídla s jednoduchým zasklením. Podlaha bude tvořena pojezdovou betonovou zámkovou dlažbou s hutněným podsypem. U severní stěny uvnitř skleníku bude proveden okapový kačírek. V e skleníku budou instalovány pěstební stoly, několik skříní pro uložení zahradnického náčiní, stínění atp. Oplechování bude z hliníkového plechu. Sokl (vysoký 300 mm) bude zateplen 100 mm tlustým polystyrénem a opatřen světle šedou marmolitovou omítkou.

Na skleník bude navazovat laboratoř vyžděná ze ztraceného bednění s keramickým stropem. Interiér bude omítnut VPC omítkou a do výšky 2 m natřen omyvatelným nátěrem. U umyvadel a pracovního stolu budou do výšky 2 m (stejně jako na vnitřních okenních parapetech) keramické obklady. Vnější oplechování

bude provedeno z hliníkového plechu. Na stropní konstrukci bude navazovat 6 dřevěných sbíjených příhradových vazníků tvořících nosnou konstrukci střechy s 18° sklonem s podélným hřebenem uprostřed. Výška bude obdobná jako u skleníku. Jako střešní krytina budou sloužit asfaltové šindeli na asfaltových páslech a nosných OSB deskách. Střecha bude provětrávaná. Mezi vazníky bude položena minerální vata. Stěny laboratoře budou zateplené polystyrénem tl. 160 mm. Vnější finální omítka bude akrylátová v barevném provedení odpovídajícím sousednímu objektu správní budovy (světle žlutá). Sokl výšky 400 mm bude ošetřen marmolitem, stejně jako u skleníku. Dveře i okna budou mít bílý plastový rám s izolačním trojsklem. Do laboratoře bude instalována růstová komora fytotronu ze sendvičových PUR panelů, vč. vybavení. V rámci severní stěny budou instalovány VZT potrubí a chladicí jednotka. Ve svahu na betonových patkách bude umístěna kondenzační jednotka klimatizace. Okna budou vybavena vnitřními lamelovými žaluziemi.

B. 2. 2. Celkové dispoziční řešení

Objekt skleníku a laboratoře bude jednopodlažní, nepřevyšující sousední objekt správní budovy. Laboratoř bude navazovat na stávající sousední objekt správní budovy a zároveň bude mít vlastní vstup. Skleník bude mít vlastní vstup (vrata a dveře) a nebude dveřmi propojen s laboratoří. Všechny vstupy budou situovány na jih. Značnou plochu laboratoře bude zabírat růstová komora fytotronu, zbytek pak bude rozvržen jako podlouhlá přípravná rostlinných vzorků ve tvaru „L“.

Skleník bude rozdělen na dva prostory – větší část hlavního skleníku s pěstebními stoly a přípravnu (chodbu), kde bude probíhat příprava vzorku do květináčů a základní očista osob. U jihozápadního cípu skleníku bude osazena do terénu nádrž na zachycenou dešťovou vodu, přebytky budou odváděny do stávajícího umělého jezírka nacházejícího se 8 m na jihozápad od jihozápadního cípu skleníku.

B. 2. 3. Technologie výroby

V rámci laboratoře bude instalována růstová komora fytotronu a bude osazeno zařízení na výrobu demineralizované vody (vlažné i chlazené). Odpad z komory bude přečištěn dekontaminační UV jednotkou. Do komory a z ní bude přiváděn čerstvý vzduch z exteriéru. Teplota a vlhkost v laboratoři budou udržovány na optimálních hodnotách klimatizací a odvlhčovačem vzduchu. V rámci strojovny bude nahrazen stávající topný okruh novým, vytápějícím skleník, vracejícím zpátky do oběhu ochlazenou vodu. Dešťová voda zachycená střešní krytinou bude odváděna přes filtry do podzemní jímky a následně využívána pro zálivku, přebytek bude přepadem odváděn do stávajícího umělého jezírka.

B. 2. 4. Bezbariérové užívání stavby

Do skleníku i laboratoře bude umožněn bezbariérový vstup. Další opatření nejsou navrhována.

B. 2. 5. Bezpečnost při užívání stavby.

Bezpečnost při užívání stavby bude zajištěna dle platných předpisů. Veškeré prvky, které jsou součástí konstrukcí, zařízení a vybavení objektu, budou využívány dle pravidel a manuálů předložených výrobcí a dle platných norem a vyhlášek.

B. 2. 6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Podzemní podlaží objektu – 0 - ponecháno.

Nadzemní podlaží objektu – 1 – ponecháno.

Zastřešení objektu – u laboratoře šikmá sedlová střecha, tvořená sbíjenými dřevěnými vazníky s OSB deskami a asfaltovými šindeli, se sklonem 18°. U skleníku bude střecha tvořena dvěma podélnými vrcholy z jednoduchých skleněných tabulí v hliníkových lištách upevněných do žárově zinkovaného ocelového rámu (ztuženého ocelovými vazníky).

b) konstrukční a materiálové řešení

Základy – betonové pasy s napojeným probetonovaným ztraceným bedněním.

Vodorovná nosná konstrukce – pojezdové podlahy (ve skleníku betonová zámková dlažba s hutněným podsypem, v laboratoři betonová deska s nalepenou keramickou dlažbou). Strop v laboratoři tvořen systémem keramických nosníků a keramických vložek zalitých betonem. Na stropní konstrukci je položena minerální vata tl. 300 mm.

Střecha – šikmá střecha. U skleníku prosklená s žárově zinkovanou nosnou ocelovou konstrukcí. U laboratoře tvořená sbíjenými dřevěnými vazníky překrytými OSB deskami se střešní krytinou ve formě modifikovaných SBS asfaltových pásů s asfaltovými šindeli.

Obvodový plášť – Sokl ze ztraceného bednění, zateplený polystyrénem a omítnutý marmolitem. Zbytek stěny u skleníku prosklený spojený hliníkovými těsnícími profily ukotvenými do žárově zinkované nosné ocelové konstrukce. Stěny u laboratoře provedeny ze ztraceného bednění tl. 300 mm, zvenčí zatepleného KZS (polystyrén tl. 160 mm, akrylátová omítka), zevnitř omítnutého VPC omítkou s výmalbou. Klempířské prvky provedeny z hliníkového plechu, odvodňovací systém z odolného plastu.

Vnější výplně otvorů – u skleníku vrata a dveře z hliníkového rámu a polykarbonátové výplně. U laboratoře okna s vícekomorovým plastovým rámem a izolačním trojsklem. Dveře plastové s vícekomorovým rámem s PUR sendvičovou výplní křídel. Tepelně technické vlastnosti odpovídají požadavku na pasivní objekty.

c) mechanická odolnost a stabilita

Nové nosné konstrukce krovu vyhoví statickým požadavkům – viz SKŘ. Nebude docházet k nadměrným deformacím ani statickým poruchám.

B. 2. 7. Základní charakteristika technických zařízení

V rámci laboratoře bude instalována růstová komora fytotronu (š. 2,9 m, d. 5,4 m + rozvaděč, v. 2,69 m + VZT) a bude osazeno zařízení na výrobu demineralizované vody (vlažné i chlazené). Odpad z komory bude přečištěn dekontaminační UV jednotkou. Do komory a z ní bude přiváděn čerstvý vzduch z exteriéru. Teplota a vlhkost v laboratoři budou udržovány na optimálních hodnotách klimatizací a odvlhčovačem vzduchu. V rámci strojovny bude nahrazen stávající topný okruh novým, vytápějícím skleník, vracejícím zpátky do oběhu ochlazenou vodu. Dešťová voda zachycená střešní krytinou bude odváděna přes filtry do podzemní jímky (3,94 m³) a následně využívána pro závluku, přebytek bude přepadem odváděn do stávajícího umělého jezírka.

B. 2. 8. Požárně bezpečnostní řešení

Stavba byla navržena dle současně platných norem a předpisů – viz PBR. Protipožární nátěry nejsou navrhovány. Dvětní výplň mezi sousedním objektem správní budovy a laboratoří budou vykazovat požární odolnost EW30 DP3-C3. Nově provedené konstrukce jsou tvořeny z nehořlavých materiálů. Dřevěná konstrukce zastřešení laboratoře je od samotné laboratoře oddělena nehořlavým keramickým stropem. V objektu budou umístěny odpovídající přenosné hasicí přístroje. Únikové východy budou označeny fotoluminiscenčními tabulkami.

B. 2. 9. Zásady hospodaření s energiemi

Tepelná energie vzniklá provozem stávajícího plynového kondenzačního kotle bude přiváděna přes přestavěnou topnou větev prostřednictvím kapalného média do skleníku, jehož prostor bude vyhříván prostřednictvím žárově zinkovaných žebrovaných topných registrů osazených po obvodu skleníku ve 3 řadách do výšky 0,8 m (v chodbě budou hladké). Hospodárnost objektu skleníku odpovídá jeho využití a skladbě konstrukcí (zasklení izolačními dvojskly a jednoduchými skly ve střeše). Laboratoř bude vytápěna prostřednictvím dvou klimatizačních jednotek. Obvodové stěny laboratoře ze ztraceného bednění jsou zateplené pomocí EPS / XPS tl. 160 mm ($\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$). Keramický strop laboratoře tl. 210 mm bude zateplen 300 mm minerální vaty ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$). Okna v laboratoři mají plastový vícekomorový rám s izolačními trojskly ($U_w = 1,05 \text{ W/m}^2\text{K}$), vstupní dveře jsou plastové zateplené PUR pěnou ($U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$). Tepelně izolační vlastnosti konstrukcí laboratoře odpovídají požadavkům vyplývajícím z aktuálně platných norem.

B. 2. 10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby

Větrání – skleník bude větrán netěsnostmi v obvodové a střešní konstrukci a automaticky otvíravými světlíky ve střeše napojenými na meteorologické senzory umístěnými na sousedním objektu. Laboratoř je větrána otvíravými okny a vzduchotechnikou. Růstová komora v laboratoři je hermeticky uzavřená a má samostatné nasávání a výfuk čerstvého vzduchu (čištěného HEPA filtry) přes zadní stěnu laboratoře.

Vytápění – skleník je vytápěn stávajícími kondenzačními plynovými kotly, na které je napojena topná větev s otopnými žárově zinkovanými registry. Laboratoř je vytápěna prostřednictvím dvou klimatizačních

jednotek. Samotná růstová komora v laboratoři bude mít elektrický ohřev při využití technologického odpadního tepla.

Osvětlení denní – denní osvětlení bude zajištěno okny v laboratoři a prosklenými stěnami skleníku. Aby nedocházelo k přehřátí interiéru, budou do interiéru k oknům instalovány lamelové žaluzie ovladatelné přes řetízek, ve skleníku bude instalováno automatické stínění, které bude upevněno přes vodící lišty při obvodové stěně a pod ztužujícími střešními ocelovými vazníky.

Osvětlení umělé – ve všech dotčených prostorách budou instalována odpovídající svítidla umělého osvětlení.

Zásobování vodou – voda bude do skleníku a laboratoře přiváděna pitná ze stávající areálové sítě. Prostřednictvím průtokových ohřivačů se zásobníkem bude ohřívána a přiváděna ke zdravotnickým zařízovacím předmětům. Pro potřeby fytotronu a laboratoře bude pitná voda demineralizována a alternativně navíc ochlazená. Ze střechy laboratoře a skleníku bude odváděna dešťová voda do podzemní nádrže, odkud bude využívána jako zálivka pro pěstované rostliny.

Odpady – komunální odpad bude v rámci jednotlivých místností tříděn do uzavíratelných odpadkových košů. Pravidelně bude vynášen do venkovních kontejnerů rozčleněných dle typu tříděného odpadu.

Charakteristika povrchů – v interiéru laboratoře budou stěny a strop omítnuty VPC omítkou a vymalovány na bílo. Do výšky 2 m bude nátěr omyvatelný, nad pracovními stoly a u zdravotnických zařízovacích předmětů bude použit keramický obklad. V laboratoři bude podlahovou krytinou protiskluzná keramická dlažba (R10). Vnější omítky budou akrylátové, do výšky 300 mm nad terén z marmolitu. V rámci skleníku budou interiérové povrchy stěn ze ztraceného bednění neošetřeny povrchovou úpravou (pouze u pracovního stolu v přípravně bude nalepen keramický obklad do výšky 2 m). Podlaha ve skleníku bude provedena z betonové pojezdové zámkové dlažby. V interiéru budou sokly a parapety překryty keramickým obkladem.

Stávající sociální zázemí v podobě WC, sprch, šaten, denní místnosti a kanceláří je situováno do přilehlé správní budovy!

Zásady řešení vlivu stavby na okolí

Vibrace – objekt ani jeho užívání nevytváří nadměrné vibrace, které by působily na jeho okolí.

Hluk – objekt ani jeho užívání nevytváří nadměrný hluk, který by působil na jeho okolí.

Prašnost – v rámci objektu nebude vznikat nadměrná prašnost.

B. 2. 11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Prostor laboratoře je ochráněn před radonem pronikajícím z podloží dvojitou hydroizolační vrstvou proti střednímu radonovému zatížení (SBS modifikované asfaltové pásy se skleněnou vložkou).

b) ochrana před bludnými proudy

V rámci skleníku je navržen hromosvod a uzemnění ocelových konstrukcí a technologických zařízení.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Objekt není ohrožen technickou seizmicitou – proto nejsou v rámci tohoto projektu konkrétní opatření navrhována.

d) ochrana před hlukem

Není navrhována. Objekt se nachází v klidné části obce.

e) protipovodňová opatření

Jelikož se objekt nenachází v záplavové zóně, nejsou projektem řešena žádná opatření.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Pozemek není poddolován a nenachází se na něm ložiska metanu.

B. 3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Přípojka EL energie	- ponechána stávající – beze změn
Přípojka vodovodu	- ponechána stávající – beze změn
Přípojka splaškové kanalizace	- napojení na v místě vedené areálové kanalizační potrubí o předpokládaném dostatečném průměru 150 mm
Přípojka dešťové kanalizace	- dešťová voda bude nově odváděna do podzemní nádrže, odkud bude přiváděna jako závlaha k pěstovaným rostlinám. Přebytek bude přepadem odváděn do přilehlého umělého stávajícího jezírka. Napojení na veřejnou dešťovou kanalizační síť není navrhováno.
Přípojka plynu	- ponechána stávající – beze změn

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Přípojka EL energie	- ponechány stávající
Přípojka vodovodu	- ponechány stávající
Přípojka splaškové kanalizace	- ponechány stávající
Přípojka dešťové kanalizace	- ponechány stávající
Přípojka plynu	- ponechány stávající

B. 4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Nové dopravní řešení není navrhováno. Bude ponecháno a vyzpraveno stávající.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt je napojen stávající zpevněnou komunikací uvnitř areálu na přilehlou místní asfaltovou komunikaci (ulice Za Válcovnou), která je napojena na hlavní silnici vedenou napříč městem Ústí nad Labem.

c) doprava v klidu

Není navrhována, stávající parkovací kapacity před a v areálu botanické zahrady jsou dostačující.

d) pěší a cyklistické stezky

Nejsou navrhovány.

B. 5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po provedení výkopů, položení napojovacích sítí, budou výkopy zpětně zasypány drceným kamenivem po vrstvách hutněným. U jižní strany skleníku bude proveden okapový kačírek ohraničený betonovým obrubníkem v betonovém loži. U západní a severní strany skleníku bude vybetonován betonový žlab s 1% sklonem ke dvěma vpustím.

b) použité vegetační prvky

V rámci výkopů, na kterých bude rozprostřena ornice, budou vysety traviny.

c) biotechnická opatření

V prostoru skleníku budou instalovány hliníkové pěstební stoly (4x1,61 m, v. 0,8 m, 7 ks). Prostřednictvím hadice s rozprašovačem budou na stolech pěstované rostliny zalévány do podzemní nádrže jímanou dešťovou vodou. Stoly budou mít odvod přebytečné zálivky, která bude zkapávat na podlahu (kačírek umožňující však). Do skleníku bude kromě zálivky (dešťové vody) přivedena také studená pitná voda. V laboratoři bude instalována růstová komora fytotronu umožňující přesnou automatickou regulaci klimatických podmínek pro pěstované rostliny (viz zpráva Růstová komora). Splašková voda z fytotronu bude před odvedením do kanalizace dekontaminována UV jednotkou. Do fytotronu bude přivedena dešťová zálivka, demi voda a studená demi voda, které budou vyráběny zařízením umístěným v laboratoři (viz ZTI).

B. 6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí

Ovzduší – stavební úpravy nebudou mít v rámci běžného provozu vliv na kvalitu ovzduší, nebudou vznikat žádné nové spaliny.

Voda – pitná voda bude nadále odebírána z vodovodního řadu. Podzemní vody nebudou ovlivněny. Splaškové vody budou odváděny do stávající veřejné kanalizace. Dešťové vody zachycené střechou skleníku a laboratoře budou jímány do podzemní jímky o objemu 3,94 m³ určené pro zálivku pěstovaných rostlin. Přebytky budou přepadem odváděny do přilehlého stávajícího umělého jezírka (jako doposud).

Odpady – nakládání s odpady bude probíhat dle příslušné vyhlášky obce a zákonů (zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů). V rámci stavebních prací bude vyhrazeno místo pro kontejnery a nádoby na třídění odpadu.

Půda – do půdy ani horninového podloží nebudou odváděny nežádoucí látky.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vzhledem k charakteru stavby nebude docházet k negativním vlivům na životní prostředí. Stavba nebude zasahovat do migračních koridorů endemicky se vyskytujících či jinak chráněných rostlin a živočichů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Nebyly stanoveny podmínky, které by byly v rámci projektu řešeny.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nad podzemní nádrží na dešťovou vodu nebudou instalovány konstrukce a zařízení přetěžující její konstrukci, které by měly za následek poškození či nadměrné deformace nádrže. Chladicí jednotka a kondenzační jednotka laboratoře umístěné v exteriéru budou mít 1,5m ochranné pásmo po svém obvodu, ve kterém se nebudou vysazovat dřeviny a vyšší byliny a jiné stavební konstrukce, které by omezily bezpečný jednotek a nesplňovaly by požárně bezpečnostní požadavky. Stávající dřevina nacházející se vedle navržených jednotek bude zastřižena. Jiná ochranná pásma nejsou navrhována.

B. 7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Objekt není zařazen do systému objektů určených pro ochranu obyvatelstva.

B. 8. Zásady organizace výstavby

a) přípojky ZS

Přípojka NN – stavba bude napojena přes podružný elektroměr na el. síť v sousedním objektu (správní budova)

Přípojka vodovodu – stavba bude napojena přes podružný vodoměr na rozvod pitné vody v sousedním objektu (správní budova)

Odvodnění staveniště – bude zachováno stávající

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Prostor zařízení staveniště je přístupný z hlavní ulice prostřednictvím zpevněné areálové komunikace o šířce větší jak 3 m. Pro stavební práce bude využita stávající technická infrastruktura (voda, elektrická energie) přivedená do řešeného prostoru přes zapojená podružná měřidla. V rámci ZS bude využíváno vlastních sociálních zařízení (mobilní toaletní kabinky).

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude prováděna běžnými stavebními technologiemi. Během realizace stavby nebude zvýšena zátěž pro okolí a okolní objekty.

Stavba bude realizována v běžné pracovní době za provozu sousedního objektu (správní budovy). Zhotovitel zajistí očistu přístupových komunikací a bezprašnost provozu stavby.

Veškeré konstrukce řešených a přilehlých objektů, komunikací a inženýrských sítí, které by mohly být samotnou výstavbou poškozeny či znehodnoceny (a zároveň mají být ponechány), budou zabezpečeny proti poškození. V případě jejich poškození budou uvedeny do původního funkčního stavu na náklady dodavatele stavby.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související sanace, demolice, kácení dřevin

Pro realizaci ZS není nutné sanovat okolní pozemky nebo objekty.

Pro realizaci ZS není nutné demolovat sousední objekty.

Pro realizaci ZS není nutné kácet zeleň.

f) maximální zábory pro staveniště

Pro ZS budou využity parcely č. 1514/7 (zatravněná plocha) a 1514/25 (skleník), které jsou součástí areálu botanické zahrady.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů jejich likvidace

Během realizace stavby bude nutné likvidovat stavební odpad. S veškerým odpadem, který při provádění stavebních prací vznikne, bude naloženo v souladu s vyhláškou obce a zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích vyhlášek MŽP ČR č. 381/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů a č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů - tj. bude vytríděn a předán oprávněným osobám k recyklaci a využití, pouze nebude-li využití možné, může být odstraněn uložením na skládku odpadů. Ze stavebního odpadu budou vytríděny složky nebezpečného odpadu. Nebezpečný odpad bude předán k odstranění oprávněné osobě, které byl dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech vydán souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady. Stavebník musí vést v průběhu stavby průběžnou evidenci odpadů. Doklady o odstranění či využití odpadů (vážní listy, faktury atd.) bude investor pro účely případné kontroly archivovat po dobu 5 let.

V místě stavby nebudou po dokončení ponechány žádné deponie zeminy ani odpadů. V rámci stavebních prací bude vyhrazeno místo pro nádoby na třídění odpadu.

Množství produkovaného odpadu bude odpovídat navrhovaným stavebním pracím (odbourání stávajícího skleníku a betonovým soklem a podlahou – 192,8 m², výšky 4,5 m; odbourání betonového žlabu po obvodu skleníku).

Tab.1 Přehled předpokládaných odpadů z výstavby, vč. návrhu jejich kategorizace dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek (obaly od nátěrových hmot apod.)	N
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihla	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel (kovový odpad)	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod 17 06 01 a 17 06 03 (minerální vata)	O
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
20 01 01	Papír a lepenka (sběrový papír)	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci výkopových prací bude odtěženo cca 112 m³ směsi zeminy, štěrkového podsypu a původních betonových základů skleníku. Veškeré provedené výkopy budou po položení IS a vybetonování základů ve stejném objemu zpětně zasypany.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Pro realizaci stavby budou využity běžné stavební technologie, které nijak výrazně nezatíží prostředí v okolí výstavby.

V rámci stavebních prací budou učiněna opatření k zamezení prášení (např. skrápění, zaplachtování, kryté shozy, čištění přilehlé komunikace, apod.) a budou minimalizovány negativní dopady na okolí.

Veškeré navrhované stavební materiály a konstrukce splňují obecné požadavky pro povolení výstavby dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu. Realizace stavby bude v plném souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů a předpisy týkajícími se ochrany jednotlivých složek životního prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Všeobecné údaje

Veškerá opatření k zajištění bezpečnosti práce budou dojednána s jednotlivými dodavateli materiálů a prací.

Vybrání dodavatelé budou v oblasti bezpečnosti práce postupovat dle zákona č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, dále pak dle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích nebo č. 362/2005 Sb.

Jedná se zejména o povinnosti dle §3 zákona č. 309/2006 Sb.: Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště).

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Dodavatel stavebních prací musí:

- zajistit, aby zaměstnanci měli příslušnou zdravotní a odbornou způsobilost, a udělit jim pokyny k činnostem, které mají provádět
- podle ohrožení, které pro pracovníky vyplývá z prováděných prací, popř. rizik pracoviště, musí být zaměstnanci vybaveni příslušnými ochrannými pracovními prostředky a dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky
- zajistit, aby činnost dodavatele stavebních prací a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího dodavatele
- přijmout technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení

Požární prevence

Dodavatel stavby podnikne všechny přiměřené kroky, aby zabránil vzniku požáru, zvláště při provádění prací, kde se používá otevřeného ohně či vysokých teplot.

Tam, kde práce vyžaduje použití takového zařízení, bude mít k dispozici vlastní vhodné a odpovídající přenosné přístroje.

Dodavatel musí své pracovníky důrazně upozornit na nebezpečí, které vzniká neopatrnou manipulací s hořlavými materiály a musí zabránit hromadění odpadů na staveništi. Dodavatel stavby zajistí vybavení vhodnými hasicími přístroji na všech místech, kde se pracuje.

Při provádění prací v objektu budou zajištěny vhodné únikové cesty, které budou zajišťovat bezpečný únik osob v případě požáru z kterékoliv části objektu.

Bezpečnost, péče o zdraví a sociální péče

Organizace zajištění bezpečnosti

Dodavatel stavby se při péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci svých zaměstnanců bude řídit ustanovením § 101 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, který mimo jiné stanoví, že péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci je uložena zaměstnavateli nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, které zastávají (vedoucí zaměstnanci, viz § 11 ZP).

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi dle § 14 zákona č. 309/2006 Sb. (dále jen „koordinátor“).

Šetření

Každá nehoda nebo případ, které mají za následek pracovní úraz, smrtelný úraz, poškození majetku nebo zařízení, musí být úředně vyšetřeny.

Všechny nehody a případy budou vyšetřeny s cílem určit, zda jde o oprávněný pracovní úraz. To se vztahuje na všechny úrazy, které se staly na pracovišti během normální pracovní doby bez ohledu na to, zda se v době, kdy se případ stal, pracovník zabýval pracovní činností či nikoliv.

Všechny drobnější případy a nehody budou vyšetřeny nadřízeným vedoucím zaměstnancem, viz odst. 1 § 101 ZP nebo „koordinátorem“.

Hlášení

Vážné nehody nebo případy budou neprodleně hlášeny nadřízenému vedoucímu zaměstnanci či „koordinátorovi“ telefonicky nebo osobním vzkazem. Šetření pracovních úrazů bude probíhat dle nařízení vlády č. 494/2001 Sb. a §105 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce. Nehody a havárie budou šetřit místní orgány policie a Úřad bezpečnosti práce.

Menší nebo drobná zranění, která je možné dostatečně dobře ošetřit lékárníčkou za pomoci vybavení první pomoci, musí být ohlášena nadřízenému vedoucímu zaměstnanci na konci pracovní směny nebo dne.

Odpovědný pracovník zhotovitele stavby či zadavatelem stavby jmenovaný „koordinátor“ bude provádět pravidelné kontroly na stavbě pravidelně a dle potřeby, minimálně však jednou za týden a zpracuje písemné hlášení o svých nálezech.

Povinnosti a odpovědnost zhotovitele stavby či zadavatelem stavby jmenovaného „koordinátora“:

- být seznámen s veškerou bezpečnostní legislativou a dalšími požadavky na bezpečnost práce
- přesvědčovat se, že všechny odpovědné osoby ve struktuře dodavatele dodržují bezpečnostní pravidla a že informují vedoucí svých pracovních čt prostřednictvím letáků a současně na poradách
- přesvědčovat se, že vedoucím pracovních čt jsou pravidelně dodávány ochranné pomůcky a, že tito je správně používají a přebírají proti podpisu
- okamžitě hlásit každé porušení bezpečnostních pravidel a výskyt nebezpečných pracovních podmínek
- dle potřeby zavést pravidelné porady s ostatními dodavateli resp. subdodavateli stavby k projednání omezení konkrétních rizik a zlepšení bezpečnosti práce
- účastnit se vyšetřování každé nehody
- spolupracovat se všemi orgány zmocněnými a oprávněnými provádět kontrolu na stavbě a neprodleně uvádět ve známost všechna opatření, která je nutno zavést, aby se vyhovělo pravidlům vydaných těmito úřady

První a lékařská pomoc

Zhotovitel stavby zajistí, aby na stavbě byly k dispozici pomůcky pro poskytnutí první pomoci, vybavení lékárničky je v dobrém stavu a k dispozici odpovídajícím způsobem vyškolený personál.

Při provádění stavby je nutné dodržovat všeobecné zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví, zejména pak zákon 309/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, a § 101 – 108 ZP, či nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Údržba pořádku na pracovišti

Zhotovitel stavby či zadavatelem stanovený „koordinátor“ bude:

- pravidelně kontrolovat stav lešení, žebříků, bezpečnostních popruhů, kladek, navijáků a jiného zařízení
- vyřazovat z provozu každou část, která není bezpečná a nařídí její odstranění ze stavby
- dohlížet na celkové udržování pořádku na stavbě
- provádět bezpečnostní kontrolu hlavních zvedacích prostředků při všech technických prohlídkách těchto zařízení

Ohlašovací povinnosti – nehody a nároky na náhradu škod

Zhotovitel stavby či zadavatelem stanovený „koordinátor“ bude:

- zajišťovat, aby byly náležitě plněny všechny zákonné povinnosti při ohlašování nehod a nebezpečných událostí
- vědět o všech případech a úrazech, u nichž je potřeba provést zápis pro potřeby pojišťovny
- získávat zprávy a důkazní materiál, nezbytný k vyřízení nároků na náhradu škody u pojišťovny
- v případě vážného nebo smrtelného úrazu se spojit s místními orgány policie, zdravotnickým zařízením a Úřadem bezpečnosti práce

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výkopy prováděné v rámci přilehlé komunikace budou zabezpečeny mobilní pojezdovou plochou ohrazenou odpovídajícím zábradlím výšky 1,1 m s horní a dolní tyčí. Do oploceného prostoru stavby nebudou vpuštěny osoby se sníženou schopností pohybu a orientace – nejsou řešena navazující opatření.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Bude zajištěna příjezdová komunikace a parkovací plochy s odpovídajícími kapacitami a optimalizovaným dopravním řešením v návaznosti na zvolený harmonogram stavebních prací.

Vozidla vyjíždějící ze stavby budou před vjezdem na místní komunikaci dostatečně očištěna od stavebních nečistot. Vozidla stavby nebudou blokovat dopravu na místních komunikacích. Jejich odstavení bude probíhat krátkodobě v rámci areálu zahrady a parkovací plochy podél areálu. V rámci výstavby nebude využívána extrémně těžká technika.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Provádění stavby za provozu – stavba nebude prováděna za provozu skleníku. Bude prováděna za provozu správní budovy, ve které je umístěna kotelna a strojovna.

Opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě – Prostor stavby bude ohrazen oplocením, výkopy zábradlím výšky 1,1 m. Samotný areál botanické zahrady je oplocen. Pro omezení prašnosti budou od sebe odděleny jednotlivé pracovní prostory vzduchotěsnými fóliemi. Technická zařízení budou instalována do zastřešených a zabezpečených prostor, aby nedošlo k jejich poškození. Vstup do oploceného staveniště bude zabezpečen uzamykatelnou stávající brankou. Stavební materiál uložený na staveništi bude oplocen, uzamčen zabezpečen proti krádeži a odcizení monitorováním.