


Místo:	parc. č. 1705/40, k.ú. Holice u Olomouce [641227]	 ASET studio architektonická a projekční kancelář
Zadavatel:	UP v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, 17. listopadu 12, Olomouc	
Vypracoval:	Ing. arch. Stanislav Srnec, Ing. Jan Turek	
Dokumentace pro územní souhlas	DOSTAVBA A ÚPRAVY BUDOVY č.52	ASET studio s.r.o., Tovární 41, 77900 Olomouc www.asetstudio.cz
Průvodní a souhrnná technická zpráva		07/2016, zak.č.: 1607 měřítko: _ č.v.: A,B

A. Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

DOSTAVBA A ÚPRAVA BUDOVY č. 52

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků) katastrální území Holice u Olomouce, parcela č. 1705/1, 1705/40, 1707

c) předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je rekonstrukce a dostavba provozně-administrativního objektu uvnitř areálu Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci - Holici.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).

Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 8, 771 47 Olomouc

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).

b)

Zhotovitel: - zpracovatel dokumentace:	ASET studio s.r.o.  ASET studio architektonická a projekční kancelář ASET studio s.r.o., Tovární 41, 779 00 Olomouc www.asetstudio.cz
Sídlem:	Tovární 41, 779 00 Olomouc
IČ/ DIČ:	29459346/ CZ29459346

c) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace.

Ing. arch. Stanislav Srnec, autorizovaný architekt pro obor architektura (A.1), ČKA 03610

d) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

Ing. arch. Stanislav Srnec, autorizovaný architekt pro obor architektura (A.1), ČKA 03610

Ing. Jan Turek, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby (ČKAIT 1201578)

Ing. arch. Ondřej Patsch

Ing. arch. Jiří Burian

A.2. Seznam vstupních podkladů

a) Záměr investora

b) Prohlídka řešeného území

c) Katastrální mapa

d) Výškopisné a polohopisné zaměření pozemku

- e) Rozvojová analýza z roku 2015 zpracovaná firmou Alfaprojekt Olomouc
- f) Dokumentace stávajícího stavu objektu
- g) Stavebně technický průzkum

A.3. Údaje o území

- a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území
Řešené území má výměru 1045m², nachází se v zastavěném území uvnitř univerzitního areálu.
- b) dosavadní využití a zastavěnost území
Jedná se o stávající administrativní budovu s přístavbou skleníků v jižní části a navazujícími zpevněnými plochami. Pozemky jsou evidovány jako zastavěná plocha nádvoří, zahrada a ostatní plocha.
- c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů¹⁾ (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)
Pozemek je součástí záplavového území řeky Moravy, není památkově chráněn.
- d) údaje o odtokových poměrech
Odtokové poměry v území se řešenou stavbou nijak zásadně nezmění.
- e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíly a úkoly územního plánování
Řešený pozemek je součástí funkční plochy veřejného vybavení, značené jako plochy stabilizované.
Navržená stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.
- f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území
Navrhovaná stavba splňuje podmínky stanovené vyhláškou č. 501/ 2006 Sb., o obecných technických požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška“). Dle ustanovení § 20 vyhlášky je umísťovaná stavba v souladu s cíli územního plánování s ohledem na souvislosti a charakter území, nezhoršuje kvalitu prostředí ani hodnotu území. Umístění stavby v dotčeném území je situováno tak, aby nebyl narušen charakter území ani jeho případné další využití. Architektonicky jsou budovy osazeny na pozemek tak, aby nenarušovaly okolní území ani architektonické hodnoty. Výška staveb byla stanovena s ohledem na okolní území.
- g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů
Žádné požadavky v této fázi nebyly vzneseny.
- h) seznam výjimek a úlevových řešení
Žádné nejsou.
- i) seznam souvisejících a podmiňujících investic
Demolice objektů stávajícího skleníku přisazeného k jižní fasádě objektu a demolice objektu sazečárny zasahujícího do jihovýchodní části řešeného území.
- j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).
Pozemky a stavby dotčené navrhovanou stavbou, Olomouc, k.ú. Holice u Olomouce

Parcelní číslo	Druh pozemku (způsob využití)	Vlastník	Výměra dle LV (m ²)
1707	zahrada	Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 511/8, 779 00 Olomouc	476
1705/1	ostatní plocha	Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 511/8, 779 00 Olomouc	17544
1705/40	zastavěná plocha nádvoří	Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 511/8, 779 00 Olomouc	246

Stav KN k 05/2016

A.4. Údaje o stavbě

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby
Změny dokončené stavby - rekonstrukce, přístavba.
- b) účel užívání stavby
Stavba bude sloužit jako administrativní a provozní budova pro oddělení technické podpory a oddělení správy budov Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. V budově jsou umístěny kanceláře s příslušenstvím, dále dílny a zázemí pro zaměstnance.
- c) trvalá nebo dočasná stavba
Stavba trvalá.
- d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)
Bez ochrany.
- e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Navrhovaný záměr respektuje veškeré požadavky na výstavbu, zejména pak stavební zákon a příslušné vyhlášky. Při zpracování projektové dokumentace byly respektovány technické požadavky na stavby - vyhláška č. 268/2009 Sb.
Stavba je řešena tak, aby splňovala podmínky vyhl. č. 398/2009 Sb O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů
Žádné požadavky nebyly v této fázi vzneseny.
- g) seznam výjimek a úlevových řešení
Žádné nejsou.
- h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Dostavba a úpravy budovy č. 52:

- zastavěná plocha rekonstruovaná část	250 m ²
- zastavěná plocha přístavba	280 m ²
- zastavěná plocha celek	530 m ²

- obestavěný prostor rekonstruovaná část	2000 m ³
- obestavěný prostor přístavba	1550 m ³
- obestavěný prostor celek	3550 m ³

- výška atiky	7,7 m nad terénem
---------------	-------------------

Počet zaměstnanců

- oddělení technické podpory - administrativa	6 osob
- ekonomické oddělení - administrativa	3 osoby
- oddělení správy budov - administrativa	6 osob
- oddělení správy budov - provoz - 15 žen, 5 mužů	20 osob
- celkový počet zaměstnanců	35 osob

- i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Elektrická energie: Napájecí napěťová soustava 3PEN ~ 50Hz, 230/400V / TN-C-S

- celkový instalovaný příkon: 24 kW
- koeficient soudobosti: 0,7
- soudobý příkon: 16,8 kW

Vodovod:

- specifická potřeba/os. $q = 40 \text{ l}$
- odhadovaná hodinová zátěž 35 osob
- průměrná denní potřeba $Q_p = q \cdot O = 40 \cdot 35 = 1400 \text{ ltr/den}$
- max. denní potřeba $Q_m = Q_p \cdot k_d = 1400 \cdot 1,5 = 2100 \text{ ltr/den}$
- max. hodinová potřeba $Q_h = Q_m \cdot k_h = 2100 \cdot 1,8 = 3780 \text{ ltr/den} = 315 \text{ ltr/h}$
- roční spotřeba $Q_r = Q_p \cdot 250 = 350 \text{ m}^3/\text{rok}$

Splaškové vody:

- dle spotřeby vody cca 350 m³/rok

Dešťové vody:

Ze stávající části objektu jsou dešťové vody svedeny přímo do jednotné kanalizace. Dešťové vody z přístavby jsou svedeny do retenční jímky o objemu 13 m³ s přepadem a redukováným odtokem napojeným do kanalizace. Roční úhrn srážek ze střechy přístavby $Q_{rok} = 135 \text{ m}^3$.

Vsakování dešťových vod na pozemku není technologicky možno provést. Důvodem jsou hydrogeologické poměry a technické podmínky v daném místě.

Vytápění:

Zdrojem tepla bude topná větev přivedená z areálové centrální předávací stanice.

Při provozu objektu bude vznikat běžný komunální odpad, který bude likvidován oprávněnou firmou.

Z hlediska energetické náročnosti budou splněny požadavky zákona 406/2000 Sb. o hospodaření energií v platném znění, vyhláška 78/2013 o energetické náročnosti budov v platném znění (s parametry pro novostavby) ČSN 73 0540-2 (říjen/2011)

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy).

Realizace stavby se předpokládá v jedné etapě, zahájení stavby je předpokládáno začátkem roku 2017, dokončení stavby nejpozději v 2Q r. 2018.

k) orientační náklady stavby
cca 20 mil. Kč.

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

- SO-22.01 – Stavební úpravy objektu 52(RC1)
- SO-22.02 – Přístavba objektu 52(RC1)

- IO-01/52(RC1) – Přípojka dešťové kanalizace pro objekt 52(RC1) včetně retenční jímky
- IO-02/52(RC1) – Přípojka teplovodu pro objekt 52(RC1)

Ostatní přípojky (NN, voda, splašková kanalizace, SLP) budou realizovány v rámci stavby „Komunikace a sítě“

Ostatní stávající přípojky objektu (NN, voda, splašková kanalizace, SLP) budou rekonstruovány v rámci stavby „Rekonstrukce areálových komunikací včetně technické infrastruktury – I. etapa“.

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Pozemek se nachází v areálu Přírodovědecké fakulty univerzity Palackého u ulice Šlechtitelů v Olomouci - Holici, přibližně uprostřed uzavřeného univerzitního areálu. Pozemek je zastavěn stávající administrativní budovou, navazujícími skleníky a zpevněnými plochami.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Byla provedena obhlídka řešeného území, výškopisné a polohopisné zaměření, stavebně - technický průzkum objektu. Pro řešení bylo využito i poznatků z hydro-geologických průzkumů, které byly již v areálu pořízeny. Před zpracováním dalšího stupně dokumentace doporučujeme provést inženýrskogeologický průzkum v místě přístavby.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma budou respektována.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území se nachází v záplavovém území řeky Moravy.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Před realizací stavby proběhne demolice stávajících skleníků a sazečkáry na jižní straně objektu a kácení tří stromů v těsné blízkosti severní fasády.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Zábor zemědělské půdy bude řešen pro zastavěnou plochu, cca 180 m².

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na technickou infrastrukturu je uvažováno ze severní a západní strany z parcely č. 1705/1, kde se nachází inženýrské sítě. Dopravní napojení je navrženo z obslužné zásobovací komunikace na západní straně objektu.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Před zahájením stavby proběhne demolice skleníku a sazečkáry na jižní straně řešeného území.

V souběhu s „Dostavbou a stavebními úpravami budovy č. 52“ bude probíhat stavba „Rekonstrukce areálových komunikací včetně technické infrastruktury – I. etapa“. Povinností zhotovitelů bude vzájemná koordinace obou staveb.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude sloužit jako administrativní budova a zázemí pro oddělení technické podpory a oddělení správy budovy Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešený objekt 52 se nachází uvnitř uzavřeného univerzitního areálu. Areál je tvořen hlavní páteří komunikací procházející středem ve směru východ západ - tato komunikace bude výhledově upravena jako reprezentativní pěší zóna – a rovnoběžnými obslužnými komunikacemi umístěnými severně a jižně od budoucí pěší zóny. K obslužné komunikaci na jižní straně přiléhá rozsáhlá odpočinková plocha zeleně s parkovou úpravou a sadem. Směrem do pěší zóny jsou situovány stávající objekty pro výuku, výzkum a administrativu, směrem k obslužným komunikacím jsou situovány navazující objekty technického zázemí a skleníky. Objekty orientované do pěší zóny tvoří různorodou převážně dvoupodlažní zástavbu s převládajícím zastřešením plochými střechami, objekty orientované k obslužné komunikaci na jižní straně jsou tvořeny přízemním technickým zázemím a velkoplošnými skleníky. Areál je doplněn ostrůvky zeleně vytvářejících odclonění předprostoru stávajících objektů.

Řešený objekt č. 52 se nachází přibližně uprostřed univerzitního areálu, ze severní strany na něj navazuje hlavní páteří komunikace – budoucí pěší zóna, z jižní strany obslužná komunikace a park, z východní a západní strany vedlejší zásobovací komunikace. V budoucí úpravě pěší zóny zůstane obslužná komunikace na západní straně komunikací zásobovací, komunikace na východní straně bude fungovat jako hlavní propojení mezi pěší zónou a parkem. Objekt č. 47, sousedící s řešeným objektem na západní straně, je umístěn ve stejné uliční linii jako objekt 52, objekt 51, sousedící s řešeným objektem na východní straně, svou přízemní částí předstupuje před objekt 52. V obou případech se jedná o dvoupodlažní objekty zastřešené plochou střechou, na které na jižní straně navazují velkoplošné skleníky.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stávající objekt č. 52 je dvoupodlažní, částečně podsklepená stavba s obdélníkovým půdorysem, zastřešená dvouplášťovou plochou střechou s přesahující římsou. Výrazným prvkem stávajícího objektu je předstupující středový rizalit orientovaný na sever směrem k páteří komunikaci. Na jižní straně jsou k budově přisazeny téměř přes celou jižní fasádu skleníky. Objekt je v současné podobě nevyhovující jak z hlediska technických vlastností, tak z hlediska provozního a estetického.

Dostavba a úprava objektu 52 respektuje výše popsanou urbanistickou situaci a je řešena s důrazem na to, aby byla čitelná nová funkční náplň. V rámci úpravy objektu je řešena dvoupodlažní přístavba v místě vstupu na severní straně a na místě nároží na straně východní, kde v rámci budoucí úpravy zpevněných ploch vzniká odpočinková plocha centrálního náměstí. Touto přístavbou je potlačena symetrie se středovým rizalitem stávajícího objektu a je vytvořen plynulý přechod mezi rozdílnými uličními čarami sousedních objektů. Na jižní straně objektu budou demolovány stávající skleníky a přibližně v jedné třetině vznikne přízemní přístavba zastřešená plochou střechou, navazující na objekt 52. Zbývající dvě třetiny zůstanou volnou zatravněnou plochou s možností budoucího využití - tady se nabízí využití spojené s odpočinkovými aktivitami provázanými se sousedním parkem. Hlavní hmota objektu 52 zůstává zachována, je tu řešena úprava vnitřního uspořádání a na to navazující úprava venkovních fasád, střecha s předstupující římsou je nahrazena jednoplášťovou střechou s atikou v rovině fasády. Úroveň podlahy administrativní části je cca 45 cm nad úrovní venkovní zpevněné plochy na severní straně, úroveň podlahy provozní části je na úrovni terénu, tedy o cca 45cm níž než podlaha administrativní části.

Celkově je upravený objekt pojat jako jedna hmota členěná na dvoupodlažní administrativní část na severní straně a přízemní provozní část na straně jižní. Toto je podpořeno jednotným materiálem fasády ve světlé šedé barvě. Vzhledem k charakteru areálu jsou v rámci stavby využívány rostlinné prvky. Část ustupující severní fasády bez okenních otvorů je doplněna popínavými rostlinami a dále je navržena zelená extenzivní střecha nad provozní přízemní částí na jižní straně. Tato střecha je v úrovni parapetů kanceláří 2.NP na jižní straně objektu a při pohledu z kanceláří opticky navazuje na sousedící park. Povrchová úprava střechy nad dvoupodlažní částí je řešena kačirkem. Větším zásahem do konstrukce stávajícího objektu je nové schodiště se světlíkem a výtah, dále zrušení stávajícího schodiště do sklepa, které je nově umístěno v přístavbě na východní straně a nová konstrukce stropu ve východní části zvýrazněného nároží. Výrazným prvkem na severní straně směrem k pěší zóně je akcent vstupu, který mírně předstupuje před uliční fasádu, vytváří kryté závětrí s rampou a vstupním schodištěm. V rámci krytého závětrí jsou umístěny stojany na kola. Zvýraznění vstupu je podpořeno materiálovým řešením, vstupní část je obložena cementovláknitými fasádními deskami hnědé barvy. Cementovláknité fasádní desky jsou dále použity u propojujících meziokenních pilířků a u závětrí přízemní provozní části. U meziokenních pilířků fasádní desky sjednocují okenní otvory, u závětrí provozní části jsou zvoleny z důvodu většího namáhání a zátěže daného prostoru. V těchto případech je zvolena antracitová barva korespondující s barvou okenních rámců. Okenní otvory jsou řešeny nově, velikost a umístění okenních otvorů je upravena tak, aby tyto korespondovaly s novou funkční náplní. Okna jsou na

fasádách sdružována do větších celků v návaznosti na vnitřní dispoziční řešení. U jednací a denní místnosti a dále u kanceláři navazujících na zelenou střechu na jižní straně jsou navrženy snížené okenní parapety. Okna jsou navržena s hliníkovými rámy v antracitové barvě. Na východní, západní a jižní straně jsou okna doplněna exteriérovými žaluziemi. Výlez na střechu je zajištěn venkovním žebříkem umístěným na jižní fasádě v blízkosti zásobovacího vstupu.

Součástí návrhu je řešení navazujících zpevněných ploch. Na severozápadním nároží a na východní straně u přízemní provozní části je navržen záhon se zahradní úpravou, který odcloňuje vnitřní prostory – kanceláře a denní místnost, dále sjednocuje půdorysné uspořádání navazujících venkovních ploch. Záhon na severní straně bude využit pro popínavé rostliny na fasádě. Na nároží na východní straně navazuje dlažba venkovní pěší zóny, která zaběhne i do krytého závětrí na straně severní. Na západní straně je zpevněná plocha se stojany na kola opět v materiálu navazující zpevněné plochy pěší zóny a zpevněná plocha s provozním vstupem a zásobováním. Tato plocha je tvořena betonovou dlažbou. Na jižní straně je na místě stávajících skleníků ponechána volná zatravněná plocha.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení

V 1.NP v administrativní části objektu jsou umístěny kanceláře správy budov a podatelna. Na kryté závětrí navazuje zádveří, odkud se vchází do vstupní haly se schodištěm a výtahem. Na vstupní halu v 1.NP je navázána podatelna, kancelář IT techniků, kanceláře správy budov, spisovna a předsíňka odkud jsou přístupné záchody. Dále je na vstupní halu navázána propojující chodba do přízemní jižní části, kde je umístěno hygienické a sociální zázemí pro zaměstnance provozní části správy budov, sklady, technické zázemí a dílny. V úrovni 1.NP je řešen samostatný venkovní vstup do podsklepené části umístěný na východní straně objektu. Ve 2.NP navazuje na schodiště hala, jejíž součástí je sezení a kuchyňský kout. Na vstupní halu navazuje jednací místnost, kancelář ekonomického oddělení a kanceláře oddělení technické podpory, dále archiv a hygienické zázemí.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby splňovala požadavky vyhl. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu se všemi platnými vyhláškami a normami k datu odevzdání projektu. Při provozování objektu je nutné dodržovat příslušná ustanovení ČSN a dalších souvisejících předpisů.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Rekonstruovaná část - objekt je dvoupodlažní, částečně podsklepený, zastřešený plochou střechou. Stávající část objektu je zděná z plných pálených cihel se stropními konstrukcemi z betonových vložek. V rámci rekonstrukce řešeno doplnění stropních konstrukcí, betonové schodiště, vestavba výtahu, světlík, příčky, zateplení kontaktním zateplovacím systémem, nové podlahy a povrchové úpravy, nové rozvody.

Přístavba severní část – dvoupodlažní zděná stavba se zastřešením plochou střechou, zateplení kontaktním zateplovacím systémem.

Přístavba jižní část – přízemní stavba se zastřešením plochou střechou. Střecha řešená jako zelená extenzivní.

B.2.7 Technická a technologická zařízení. Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

Objekt je napojen stávajícími přípojkami NN, vody, splaškové kanalizace, SLP. V rámci stavby „Rekonstrukce areálových komunikací včetně související technické infrastruktury - I.etapa“ (dále jen „Rekonstrukce komunikací a TI“) budou tyto přípojky rekonstruovány. Dále bude nově napojen přípojkou teplovodu (na přeložku teplovodu řešenou v rámci „Rekonstrukce komunikací a TI“) a přípojkou dešťové kanalizace, včetně retenční jímky, které jsou součástí této stavby.

Elektrická energie: Napájecí napěťová soustava 3PEN ~ 50Hz, 230/400V / TN-C-S

- celkový instalovaný příkon:	24 kW
- koeficient soudobosti:	0,7
- soudobý příkon:	16,8 kW

Vodovod:

- specifická potřeba/os. $q = 40 \text{ l}$
- odhadovaná hodinová zátěž 35 osob
- průměrná denní potřeba $Q_p = q \cdot O = 40 \cdot 35 = 1400 \text{ ltr/den}$
- max. denní potřeba $Q_m = Q_p \cdot k_d = 1400 \cdot 1,5 = 2100 \text{ ltr/den}$
- max. hodinová potřeba $Q_h = Q_m \cdot k_h = 2100 \cdot 1,8 = 3780 \text{ ltr/den} = 315 \text{ ltr/h}$
- roční spotřeba $Q_r = Q_p \cdot 250 = 350 \text{ m}^3/\text{rok}$

Splaškové vody:

- dle spotřeby vody cca 350 m³/rok

Dešťové vody:

Ze stávající části objektu jsou dešťové vody svedeny přímo do jednotné kanalizace (stávající stav). Dešťové vody z přístavby jsou svedeny do retenční jímky o objemu 13 m³ s přepadem a redukováným odtokem napojeným do kanalizace. Roční úhrn srážek ze střechy přístavby $Q_{rok} = 135 \text{ m}^3$.

Vsakování dešťových vod na pozemku není technologicky možno provést. Důvodem jsou hydrogeologické poměry a technické podmínky v daném místě (např. vysoká vlhkost v suterénu budovy, která vyplynula ze stavebně technického průzkumu, vyžadující odclonění všech možných zdrojů vody od objektu).

Vytápění:

Zdrojem tepla bude topná větev přivedená z areálové centrální předávací stanice.

TUV:

Pro ohřev teplé vody bude v objektu umístěn nepřímotopný zásobníkový ohřivač vody o objemu 200-300 l.

Klimatizace:

Je navržen VRV systém pro klimatizování administrativních místností s okny orientovanými na jih, východ a západ.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Viz samostatná část - Požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**Kritéria tepelně technického hodnocení**

Tepelně technické parametry obálky budovy budou splňovat doporučené normové hodnoty. Stanovená max. hodnota součinitele prostupu tepla U (doporučená normová hodnota) stavebních konstrukcí, nemusí být ve výjimečných případech dodržena, je však nutné, aby byly splněny požadavky zákona 406/2000 Sb. o hospodaření energií v platném znění, vyhláška 78/2013 o energetické náročnosti budov v platném znění (s parametry pro novostavby) ČSN 73 0540-2 (říjen/2011)

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Pro zaměstnance je v budově zřízeno hygienické zázemí, wc a šatna. Větrání místností bude zajištěno okny, případně vzduchotechnikou. Vytápění budovy bude zajištěno ústředním vytápěním. Denní osvětlení místností (trvalá pracoviště) je zajištěno okny, umělé osvětlení navrženými svítidly na normou požadované hodnoty. Zásobování vodou bude zajištěno z areálového vodovodu. Provoz objektu nebude zdrojem hluku, který by měl negativní vliv na okolí. Během výstavby bude hluk a prašnost minimalizována.

Nakládání s odpady - s veškerým odpadem bude nakládáno v souladu s platnými předpisy, zejm. zákonem č. 185/2001 Sb. (o odpadech), ve znění pozdějších předpisů. V souvislosti se stavbou je nutno řešit likvidaci odpadů související s vlastní realizací stavby. Při realizaci stavby zajistí dodavatel stavby manipulaci s odpadem dle platných předpisů.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Bylo provedeno měření radonu ve stávající části objektu, kde nebylo zjištěno překročení směrných hodnot. Nové konstrukce podlah v kontaktu s podložím budou obsahovat izolaci proti pronikání radonu z podloží. Seizmicita a ochrana před hlukem je v dané lokalitě bezpředmětná. Pozemek se nachází v záplavové oblasti, úroveň podlahy administrativní části je odvozena od úrovně podlahy stávajícího objektu.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Je řešeno napojení na veškeré sítě v rámci areálových rozvodů.

Objekt bude napojen přípojkami NN, vody, splaškové kanalizace, SLP, v rámci stavby „Komunikace a sítě“. Dále pak přípojkami teplovodu a dešťové kanalizace, včetně retenční jímky, které jsou součástí této stavby.

B.4. Dopravní řešení

Zásobování objektu je dopravně napojeno na stávající obslužnou komunikaci na západní straně, příjezd objektu je dále umožněn ze stávajících komunikací na straně severní a východní. Parkovací místa jsou řešena v rámci celkové koncepce zpevněných ploch areálu.

V rámci projektu „Rekonstrukce komunikací a TI“ jsou kromě jiných parkovacích stání navržena i 4 stání přímo u objektu 52.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Jedná se o založení zatravněné plochy na jižní straně řešeného území a dále záhonů přiléhajících k fasádě objektu.

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

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
Navržený záměr nebude mít negativní vliv na životní prostředí.
- b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině
Stávající stav s ohledem na ekologické funkce a vazby v krajině se navrženým záměrem nemění, nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.
- c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000
Není požadováno řešit.
- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
Není požadováno řešit
- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.
Stávající ochranná pásma budou respektována. Záměr nevyžaduje stanovení nových bezpečnostních a ochranných pásem

B.1. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.
S ohledem na umístění a povahu stavby není řešeno.

B.2. Zásady organizace výstavby

- a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení – napojení je řešeno ze stávající komunikace.

Technická infrastruktura – zásobování stavby bude řešeno ze stávajících areálových rozvodů. Odběrná místa budou určena investorem.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

- okolní pozemky - jedná se o ochranu sousedních pozemků, příp. poškození je nutno před ukončením stavby uvést do původního stavu
- ochrana inženýrských sítí – budou respektovány jejich ochranná pásma a dané podmínky.
- navrhované demolice – před zahájením stavby proběhne demolice skleníku a sazečkárný na jižní straně řešeného území.
- kácení dřevin – před zahájením stavby proběhne kácení tří stromů v těsné blízkosti severní fasády, které ohrožují statiku budovy a jsou v kolizi s navrhovanou přístavbou.

c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Zábory nejsou požadovány, stavba bude realizována na pozemku investora.

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

Bilance zemních prací bude vyčíslena v dalším stupni PD, předpokládá se vyrovnaná bilance.

V Olomouci: 07/2016

Vypracoval: Ing. arch. Stanislav Srnec, Ing. Jan Turek