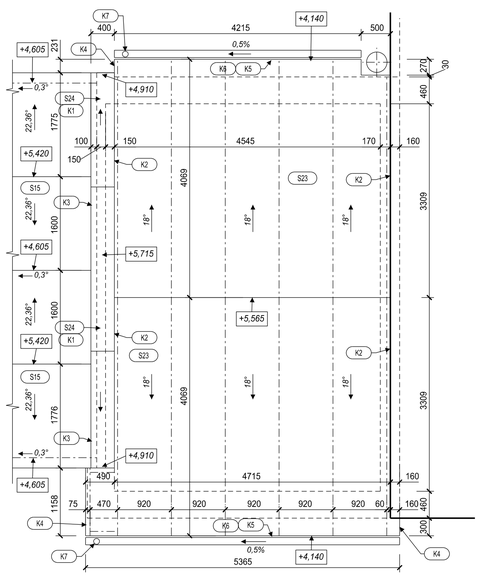
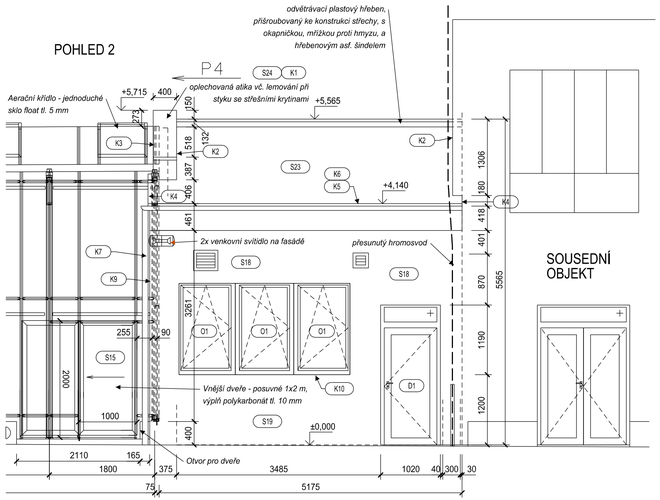
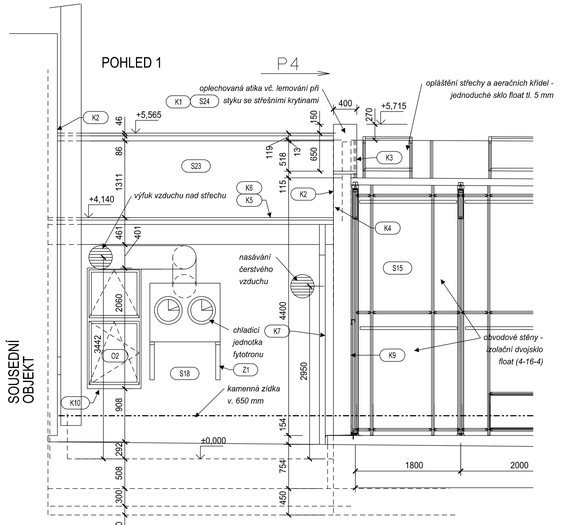
PŮDORYS STŘECHY - NOVÝ STAV







LEGENDA NOVÝCH KONSTRUKCÍ:

S14 - Sokl skleníku - viz SO 02:
- marmolit (HBW ≥25, šedý, přesný odstín bude určen investorem)
- podkladní probarvená penetrace pod marmolit
- penetrace, lepidlo s tlačenou perlinkou a následná stěrka - tl. 3 mm
- XPS (λ = 0,035 W/mK), od horní hrany po hloubku 600 mm pod terén (celková výška 900 mm), lepené a hmoždinkami s trny kotvené do ztraceného bednění - tl. 100 mm
- tři řady betonových hranic ztraceného bednění (v celk. v. 750 mm, 300 mm nad terén) + beton ČSN EN 206 - C30/37 - XC3, XF1 - Cl 0,20 - Dmax 8 -
S4 + svislá konstrukční výztuž ØR10-900 z toho 300 mm vetknutých v základu - 4ks/m + vodorovná konstrukční výztuž 1ØR10- v délce soklu (λ = 1,2 W/mK) - tl. 300 mm
- svislý povrch v interiéru: bez úprav; svrchní plocha v interiéru: penetrace, hydroizolační stěrka, lepidlo, mrazuvzdorná keramická dlažba s nosem 20 mm; svrchní plocha v exteriéru: penetrace, hydroizolační stěrka, lepidlo s tlačenou perlinkou + cementová stěrka, celoplošně aplikovaný lepicí stálepružný dilatační klempířský tmel + opletchování soklu (hliníkový plech tl. 0,7 mm, r.š. 315 mm, celk. délky 51,3 m + spoje) vytažené za skleněné opláštění do v. 85 mm (oplechování je součástí dodávky skleníku)

S15 - Konstrukce skleníku - viz SO 02:
Nosná konstrukce je ocelová. Statický nosný systém se skládá z nosných příhradových vazníků z dutých 4HR profilů a nosných žlabů z ocelového plechu. Sloupy skleníku jsou kotveny do betonu soklu pomocí kotvících desek (P6-250/250) a lepených kotev (4Ø9-85). Ocelové žlaby jsou nezateplené s jímači kondenzátu. Odvodnění žlabů je provedeno v prostoru skleníku PE potrubními rozvody zaústěnými do vpustí, žlaby mají havarijní přepady. Součástí skleníku jsou pomocné statické prvky pro uložení technologií elektro. Na nosném systému jsou uloženy sedlové vazby z hliníkových profilů. Obdobná konstrukce bude použita pro opláštění stěn a chodby. Zasklení střechy a příčky bude provedeno jednoduchým sklem tl. 5 mm (float). Zasklení vnějších stěn z izolačních dvojskel 4-16-4 (float). Sklad budou uložena v profilech s EPDM těsněním, šíře hliníkového profilu 44 mm. Osová vzdálenost nosníků je převážně 1000 mm. Klempířské prvky jsou z hliníkového plechu tl. 0,7 mm. Vstupní dveře jsou posuvné (1000/2000 mm a 2200/2500 mm), osazené z vnější strany skleníku, výplň polykarbonát tl. 10 mm. V interiéru skleníku bude instalována posuvná uzamykatelná mříž. Ocelové prvky z oceli S 235, žárově zinkované (min. 70 mi). Hliníkové profily z korozivzdorné slitiny hliníku EN AW 6060 T66. Spojovací a kotevní materiál nerez A2 + lepená kotva. Těsnící prvky EPDM Sha 85. Motory oken lineární 24 V. Plach hliníkový EN AW 1015 (EN AW 3105). Korozní agresivita prostředí C3. Životnost systému stření. Konstrukce musí umožňovat instalaci technologického vybavení skleníku, které bude kotveno svěrnými spoji, nebo předem připravenými kotevními prvky. Ocelové prvky, které nelze žárově zinkovat, díly svařované na stavbě nebo dodatečně provedené otvory, budou opatřeny souvrstvím epoxidpolyuretanových nátěrů navržených pro příslušný stupeň korozní agresivity a životnost. Na kompletní dodávku skleníku bude výrobcem vystaveno ES prohlášení o shodě dle ČSN EN 1090-1. Výrobce skleníku doloží statický výpočet nosných konstrukcí a opláštění. Konstrukce skleníku je samostatný technologický celek, tvoří ale pouze část uceleného systému technologie skleníku a samostatně není jako skleník funkční.

S18 - Stěna laboratoře (ztracené bednění):
- KZS = tep. izolace - EPS tl. 160 mm, λ = 0,037 W/mK; + penetrace + lepidlo s vtlačenou perlinkou + stěrka + penetrace a finální probarvená akrylátová stěrková omítka, zrno 1,0 / do výšky 400 mm nad terén bude jako finální vrstva použit marmolit (HBW ≥25, šedý, přesný odstín bude určen investorem)
- ztracené bednění (λ = 1,2 W/mK, beton ČSN EN 206 - C30/37 - XC3, XF1 - Cl 0,20 - Dmax 8 - S4 + svislá konstrukční výztuž ØR10 - 4ks/m + vodorovná konstrukční výztuž 1ØR10) vyzděné ke stropu laboratoře - tl. 300 mm
- penetrace + lepidlo s tlačenou perlinkou a následná stěrka - tl. 3 mm
- penetrace + svrchní VPC omítka - tl. 10 mm
- penetrace + 2x bílá výmalba (omyvatelný nátěr do v. 2 m)

S19 - Parapet pod jižními okny laboratoře:
- KZS = tep. izolace - EPS tl. 160 mm, λ = 0,037 W/mK; + penetrace + lepidlo s vtlačenou perlinkou + stěrka + penetrace a finální probarvená akrylátová stěrková omítka, zrno 1,0 / do výšky 400 mm nad terén bude jako finální vrstva použit marmolit (HBW ≥25, šedý, přesný odstín bude určen investorem)
- pórobetonové tvárnice (P6-650, λu = 0,179 W/mK) - tl. 300 mm
- penetrace + lepidlo s tlačenou perlinkou a následná stěrka - tl. 3 mm
- penetrace + svrchní VPC omítka - tl. 10 mm
- penetrace + 2x bílá výmalba (omyvatelný nátěr do v. 2 m)

S23 - Zastřešení laboratoře (sklon střechy 18°):
- asf. šindel z modifikovaného SBS bitumenu, tl. 3,2 mm (8,3 kg/m²) s jemným minerálním posypem a celolepicí spodní stranou (strukturu a barevné provedení určí investor ze vzorníku výrobce) + hřebenové odvětrání pro asfaltový šindel se sítkou proti hmyzu v otvorech, kotvený do OSB desek
- podkladní modifikovaná SBS bitumenová lepenka, tl. 1,8 mm (2,2 kg/m²) s jemným křemičitým posypem a okrají se samolepícími plochami, mechanicky kotvená lepenkovými hřebíky do OSB desky (dle návodu výrobce)
- OSB desky (impregnované, kotvené do sbíjených příhradových vazníků, ponechat min. dilataci při styku se stěnou atiky a sousedního objektu) - tl. 2x 15 mm
- sbíjený dřevěný příhradový vazník (6 ks, â= 920 mm, z prken 30x100 mm, krajní výška 400 mm, středová 1720 mm, sklon horního prkna 18°, nerezový spojovací materiál) - obití okrajů prkny tl. 30 mm z exotického dřeva tvořících okapničku + plastová odvětrávací mřížka (v barvě dřeva) se sítkou proti hmyzu, š. 100 mm, přišroubovaná k podbití vazníků, v celé délce mezi vazníky + styk mezi dřevem a stěnou vyspárovat dilatačním tmelem / provětrávaná mezera mezi vazníky a minerální vatou (nutné ucpání mezer při styku s vazníky)

S24 - Atika mezi laboratoří a skleníkem:
- nad stropem laboratoře až k vrcholu atiky KZS = tep. izolace - EPS tl. 150 mm, λ = 0,037 W/mK; + penetrace + lepidlo s vtlačenou perlinkou + stěrka + penetrace a finální probarvená akrylátová stěrková omítka, zrno 1,0
- ztracené bednění (λ = 1,2 W/mK, beton ČSN EN 206 - C30/37 - XC3, XF1 - Cl 0,20 - Dmax 8 - S4 + svislá konstrukční výztuž ØR10 - 4ks/m + vodorovná konstrukční výztuž 1ØR10) vyzděné ke stropu laboratoře - tl. 150 mm
- v interiéru skleníku bez povrchové úpravy
- nad střechou skleníku KZS = tep. izolace - EPS tl. 100 mm, λ = 0,037 W/mK; + penetrace + lepidlo s vtlačenou perlinkou + stěrka + penetrace a finální probarvená akrylátová stěrková omítka, zrno 1,0

K1 - Oplechování atiky (hliníkový plech tl. 0,7 mm, vypsádována 6% ke střeše laboratoře, r.š. 620 mm, celk. r.d. 7,2 m, lepený trvale pružným lepicím klempířským tmelem k zateplené a následně omítnuté perlinkou vyztužené atice)
K2 - Lemování střešní krytiny laboratoře (asf. šindele) vytažené 300 mm na atiku / stěnu sousedního objektu (hliníkový plech tl. 0,7 mm, r.š. 150 mm, celk. r.d. 7,5 + 8,7 m, kotvený do atiky a lepený trvale pružným lepicím klempířským tmelem, styk jeho horní okapničky s omítkou vyspárován silikonovým tmelem)
K3 - Lemování střechy skleníku při styku s atikou (hliníkový plech tl. 0,7 mm, r.š. 200 mm, celk. r.d. 7,5 m, kotvený do atiky a lepený trvale pružným lepicím klempířským tmelem, styk jeho horní okapničky s omítkou vyspárován silikonovým tmelem, styk se střechou skleníku utěsněn přilepenými těsnícími prvky EPDM) - viz SO 02

K4 - Závětrná lišta střechy laboratoře (hliníkový plech tl. 0,7 mm, r.š. 580 mm, celk. r.d. 2 m, kotvená do střešní OSB desky a lepená trvale pružným lepicím klempířským tmelem k podkladnímu asf. pásu, asf. šindel vytažený a nalepený na lištu)

K5 - Okapnice střechy laboratoře (hliníkový plech tl. 0,7 mm, r.š. 330 mm, celk. r.d. 10,6 m, kotvená do střešní OSB desky a lepená trvale pružným lepicím klempířským tmelem k podkladnímu asf. pásu)

K6 - Podokapní půlkruhový žlab vč. 2 kotlíků, spojek, 4 čel a 12 háků kotvených nerez vruty do OSB desek a sbíjených vazníků (PVC, barevné provedení určí investor ze vzorníku zhotovitele, šířka 125 mm, celk. délka 10,6 m)

K7 - Kruhový svod vč. 6 plastových objímek s ocelovými trny a potřebných kolen (PVC, barevné provedení určí Investor ze vzorníku zhotovitele, D90, celk. délka 8,4 m)

K8 - Lapač střešních splavenin (PP, pro napojení PVC potrubí D90, s odtokem 110/125 mm, s košem, zpětnou protizápachovou nezámrznou klapkou) - 2 ks

K9 - Lemování styku stěny skleníku se stěnou laboratoře (hliníkový plech tl. 0,7 mm, r.š. 100 mm, celk. r.d. 8,7 m, kotvený do stěny laboratoře, styk zakončení s omítkou laboratoře vyspárován silikonovým tmelem, styk se stěnou skleníku utěsněn přilepenými těsnícími prvky EPDM) - viz SO 02

K10 - Oplechování vnějšího okenního parapetu (hliníkový plech tl. 0,7 mm, r.š. 300 mm, celk. r.d. 4 m, lepené trvale pružným lepicím klempířským tmelem k omítnutému 6% vyspádovanému parapetu, spáry s omítkou a oknem vyplněny silikonovým tmelem) - viz detaily provedení okenních výplní

K11 - Oplechování soklu skleníku (hliníkový plech tl. 0,7 mm, r.š. 345 mm, celk. r.d. 51,3 m + spoje, vytažené za skleněné opláštění do v. 85 mm, lepené trvale pružným lepicím klempířským tmelem k omítnutému 6% vyspádovanému parapetu, spáry vyplněny silikonovým tmelem) - součást dodávky skleníku - viz SO 02

Z1 - Nerezový rám pro ukotvení chladicí jednotky fytotronu (š. 1200 mm, hl. 1360 mm, v. 950 mm - přesné rozměry a způsob ukotvení budou určeny z požadavků výrobce chladicí jednotky; svařovaný z uzavřených profilů 50x50x5 mm, se vzpěrou, 4 vrtanými kotvícími destičkami P8 a 4 chemickými kotvami na destičku a10) - 1 ks

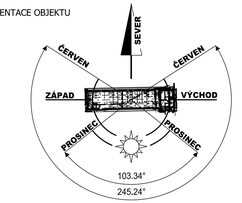
O1 - Okenní výplň 1000/1600 mm (Uw =1,05 W/m²K), bílý vícekomorový plastový rám, izolační trojsklo s plastovým rámečkem (Ug =0,80 W/m²K), rám křídla nečleněný, celoobvodové kování, stavitelná poplastovaná kovová klička (v dosahu osoby stojící na podlaze), otvíravá a sklopná dovnitř, dvojité těsnění proti povětrnosti, vč. kotvení, parotěsné uzávěry, zapěnění mezer PUR pěnou, vyspárování stykových mezer silikonovým tmelem, spojovací těsnící plastové lišty mezi jednotlivými okny (po obou stranách), na vnitřním parapetu nalepen keramický obklad, na vnějším pak hliníkové oplechování parapetu (viz K10), na křídlo upevněna lamelová vnitřní žaluzie s řetízkovým ovládáním polohy lamel (viz vnitřní vybavení) - 3 ks

O2 - Okenní výplň 1000/2100 mm (Uw =1,05 W/m²K), bílý vícekomorový plastový rám, izolační trojsklo s plastovým rámečkem (Ug =0,80 W/m²K), vodorovný poutec ve v. 1180 mm, celoobvodové kování, stavitelná poplastovaná kovová klička (v dosahu osoby stojící na podlaze), spodní křídlo otvíravé a sklopné dovnitř, horní křídlo sklopné dovnitř, dvojité těsnění proti povětrnosti, vč. kotvení, parotěsné uzávěry, zapěnění mezer PUR pěnou, vyspárování stykových mezer silikonovým tmelem, na vnitřním parapetu nalepen keramický obklad, na vnějším pak hliníkové oplechování parapetu (viz K10), na křídlo upevněna lamelová vnitřní žaluzie s řetízkovým ovládáním polohy lamel (viz vnitřní vybavení) - 1 ks

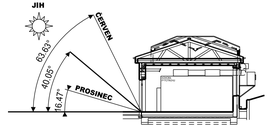
D1 - Vstupní dveřní výplň s průchozím otvorem 900/2000 mm (Ud =1,2 W/m²K), stavební otvor 1100/2450 mm, bílý plastový vícekomorový rám, plné bílé křídlo s plastovým vícekomorovým rámem a sendvičovou výplní s PUR pěnou, prosklený pevný nadsvětlík v. 450 mm (izolační trojsklo - Ug =0,80 W/m²K), tři panty proti vysazení, dvojité těsnění proti povětrnosti, snížený hliníkový práh proti tepelným mostům, bezpečnostní cylindrický zámek (3. bezpečnostní třídy), poplastované kovové kování klika / klika, vč. parotěsné uzávěry, kotvení, zapěnění PUR pěnou, zalištování a vyspárování silikonovým tmelem - 1 ks

POZNÁMKA:
1) Při provádění jednotlivých konstrukcí a konstrukčních systémů budou dodržovány současně platné normy a technické požadavky výrobců.
2) Veškeré dřevěné konstrukce krovu budou hoblované, 1. jakosti a ošetřeny nátěrem proti hnilobě a dřevokaznému hmyzu.
3) Před zadáním předvyráběných prvků do výroby zaměřit stavební otvory a dotčené konstrukce a porovnat s údaji na výkresech.
4) Při provádění betonových a ŽB desek bude maximální velikost dilatačních celků 3 m! Dilatace bude provedena z dilatačních spárovacích hmot na bázi cementu.
5) Hliníkové oplechování nebude v přímém kontaktu s vápennými, cementovými hmotami, nezinkovanými ocelovými konstrukcemi a kyselými dřevy. V těchto stycích budou použity separační hmoty a konstrukce, u kterých nevzniká chemická reakce při styku s hliníkem.
6) Po obvodu skleníku budou instalovány zinkované žebrované registry ve třech řadách do výšky 0,8 m.
7) V interiéru za zasklením stěn a střechy bude instalován automatický systém stínění napojený na místní hydrometeorologický senzorový systém.
8) Prostupy základy pro vedení IS budou zpevněny chráničkami a dutiny zapěněny (viz CH1). Prostupy stěnými oddělujícími požární úseky budou vyplněny minerální vatou a zatmeleny.

ORIENTACE OBJEKTU



VÝŠKOVÉ OSAZENÍ OBJEKTU



±0,000 = podlaha 1.NP

Podpis zodpovědné osoby:

Razítko zodpovědné osoby:

Verze číslo: 01.01

Ze dne: 8. 8. 2016

Číslo paré:

STAVBA:

Výstavba skleníku PřF UJEP, Za Válcovnou 8

Druh stavby - Stavební úpravy / přestavba

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

INVESTOR:

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

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

PROJEKTANT:

Vedoucí projektant	Vladislav Kašper
Vypracoval	Bc. Martin Zeman
Návrh stavby	Vladislav Kašper
Kontroloval	Vladislav Kašper

IDP spol. s r.o. STAVEBNÍ SPOLEČNOST
Fabiána Pulíře 117/4
Ústí nad Labem, 400 01
Tel. fax. 475 201 029
mob. 605 270 859

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE: Zč - 22-16

Stupeň dokumentace - pro vydání společného ÚR a stavebního povolení (v rozsahu DPS) Datum - 06. 2016

D.1.01 - LABORATOŘ (SO 01)

D.1.01 - ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

NÁZEV VÝKRESU

Půdorys střechy a pohledy laboratoře - nový stav

Měřítko: 1:50

Číslo výkresu: 04