


Stupeň PD:	Dokumentace pro stavební řízení – změna stavby		<div>ASET studio architektonická a projekční kancelář</div> <div>ASET studio s.r.o., Tovární 41, 779 00 Olomouc www.asetstudio.cz</div>	
Hlavní architekt:	Ing. arch. Stanislav Smec			
Vedoucí projektant:	Ing. Jan Turek			
Vypracoval:	Ing. arch. Jiří Burian			
Místo:	parc. č. 1705/1, 1705/41, 1706/4, k.ú. Holice u Olomouce		Zak.č.:	1723
Investor:	Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 551/8, 771 47 Olomouc		Datum:	12/2017
Akce:	DOBUDOVÁNÍ A MODERNIZACE INFRASTRUKTURY PRO PRAKTICKOU VÝUKU NA PŘF UPOL		Měřítko:	-
Objekt:	SO 01 - ENERGOCENTRUM - DOSTAVBA SEVERNÍ ČÁST (přístavba pbjectu 53)		Část:	D.1.1
Část:	Architektonicko-stavební řešení			
Výkres:	Technická zpráva		Výkr.č.:	01

Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení Dokumentace stavebního objektu

SO 01 - Energocentrum - dostavba severní část (přístavba objektu 53)

- Architektonicko – stavební řešení

- Technická zpráva

- účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

V budově jsou umístěny místnosti pro technologie, sklady, serverovna a kancelář IT se zázemím pro zaměstnance. Ve venkovním prostoru pod střechou je navrženo kryté parkování jízdních kol. Přes chodbu energocentra je řešen vstup do hygienického zázemí a skleníku objektu č. 53. SO 20 (RB2)

SO 01 - Energocentrum - dostavba severní část (přístavba objektu č.53)

- zastavěná plocha198 m²
- obestavěný prostor750 m³
- výška hřebene4,35 m nad terénem

- architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

- *popis architektonického a výtvarného a materiálového řešení*

Exponovaná nárožní hmota datového centra v severní části odclouňuje stávající hmotu energocentra. Výrazným akcentem nároží je přestřešení stání na kola a vstupu do objektu. Přestřešení je řešeno jako samostatný prvek přisazený k hlavní hmotě objektu. Je tvořeno subtilní kovovou konstrukcí v kombinaci s opláštěním fasádními deskami tmavé šedé barvy. Sloupy podpírající konstrukci zastřešení jsou navrženy ve tvaru V, což umožňuje řešit přístřešek požadované velikosti při dodržení ochranného pásma podzemních inženýrských sítí a zároveň člení stání na kola. Výškově navazuje podlaha objektu na podlahu sousedních skleníků, je tedy cca 35cm nad stávající úrovní hlavní komunikace. Hlavní objem je řešen v omítce světle šedé barvy. Střecha je z důvodu exponované pozice navržena jako zelená. Dalším výrazným prvkem je střešní světlík zajišťující denní osvětlení v chodbě navazující na hlavní vstup. Veškeré výplně otvorů v rámci energocentra jsou navrženy v tmavé antracitové barvě. Zpevněné plochy u objektu budou řešeny ve stejném materiálu jako nově řešené zpevněné plochy v rámci celého areálu.

- *dispoziční a provozní řešení*

V severní části vedle objektu 53 je umístěn zastřešený hlavní vstup, na který navazuje chodba. Součástí chodby je rampa vyrovnávající výškový rozdíl mezi vstupní částí a úrovní podlahy objektu. Na chodbu navazuje na západní straně část pro IT techniky se serverovnou, sklady, kanceláři a hygienickým zázemím, na východní straně chodba ústí do nového zázemí a skleníků objektu 53. SO 02 (RB2)

- *řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace*

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

- konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Přístavba objektu 53 SO 01 je navržena jako jednopodlažní nepodsklepený objekt navržený ve zděné technologii, nosný systémem obousměrný z keramických tvárnic tl. 250, 300 mm pevnosti P15 na tenkovrstvé celoplošné lepidlo M10. Vnitřní dělicí příčky zděné keramické tl. 100, 125 mm. Stropní konstrukce navržena z keramickobetonových nosníků a keramických vložek tl. 300 mm, v místě světlíku bude provedena monolitická železobetonová konstrukce vetknutá do keramickobetonového stropu (atypická úprava) s požadovanou únosností viz statický výpočet.

Konstrukce zastřešení před severní a západní fasádou je navržena z ocelových válcovaných nosníků tvaru, uložených na kruhové ocelové dvojsloupy tvaru V. Na tyto nosníky budou uloženy dřevěné nosníky ve spádu střešní roviny a zaklopeny OSB deskami tl. 25 mm pro venkovní použití.

Objekty přístavby budou založeny na železobetonových základových pasech šířky 400, 500, 600 a 700 mm, dále doplněné tvarovkami ze ztraceného bednění ve stejné tloušťce jako navazující svisle nosné stěny z keramických tvarovek.

Podrobný popis viz část: D.1.2 - Stavebněkonstrukční řešení.

Příprava území

Před realizací stavby proběhne demolice stávajícího přístřešku na kola a kácení jednoho vzrostlého stromu a keřových dřevin v těsné blízkosti severní fasády objektu č.53 na místě stavby, dále také rozebrání a demolice stávajících zpevněných ploch.

Zemní práce – výkopy

Výkopy budou provedeny strojně v jednotné ploše až na úroveň HTU s lokálním snížením pro základové pasy a patky.

Základové konstrukce

Nová budova přístavby bude založena na monolitických základových pasech, na které bude provedeno vyzdění tvarovek ztraceného bednění a dále bude provedena podlahová deska tl. 150 mm. Pod deskou bude proveden hutněný štěrkopískový podsyp tl.150 mm. Samotné základové pasy budou provedeny šířky 400, 500 (obvodové zdivo) a 600 mm (vnitřní nosné zdivo), a to do hloubky - 1,690. Pasy budou provedeny z prostého betonu C20/25 XC2. Základová spára bude chráněna proti klimatickým jevům vrstvou zeminy, která se odstraní před prováděním základů. Před betonáží pasů bude provedena podkladní vrstva z prostého betonu C12/15 tl. 50mm. Do výkopů mezi podkladní beton a vlastními základy bude vložen zemnicí FeZn pásek pro uzemnění hromosvodu a vnitřních instalací, pásy budou vytaženy nad terén a posléze napojeny na hromosvod. Základové pasy budou provedeny pod všemi nosnými zděnými konstrukcemi. Na pasech bude provedeno zdivo ze ztraceného bednění v tl. stěn dle navazující stěnové konstrukce. Obsypání hotových základů bude původní hutněnou zeminou – pokud bude vhodná. V místě styku se stávající budovou budou pasy oddílatovány.

Rozsah základových konstrukcí jsou patrné z výkresové části.

Svislé konstrukce

a) Nosné konstrukce –

Hlavní svislý konstrukční systém objektu bude proveden z pálených cihelných tvarovek tl. 250, 300 mm. Tyto tvarovky budou použity pro obvodové zdivo a vnitřní nosné stěny. Budou použity broušené cihly min. pevnosti P15, spojovány budou tenkovrstvou lepicí hmotou v ložné spáře pevnosti M10. Zakončené budou ŽB věncem, na který bude proveden strop z keramickobetonových nosníků a keramických vložek. V obvodových stěnách budou umístěny okna a dveře, otvory budou přemostěny systémovým překladem případně průvlakem či ocelovým prvkem. Stěnami budou procházet i nutné instalace kanalizace, vody, elektro, dešťové svody atp. - vše zasekáno do drážek. Veškeré zdivo bude založeno na základových pasech. Provedení stěn dle pokynů výrobce cihelných tvarovek.

b) Nenosné konstrukce -

Vnitřní nenosné příčky budou provedeny z keramických tvárnic tl. 80 a 114 mm na tenkovrstvou maltu, povrchová úprava vnitřní omítka. Založení proběhne přímo na podlahovou betonovou desku nebo nosné zdivo. Provedení stěn dle pokynů výrobce cihelných tvarovek.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce navržena z keramickobetonových nosníků a keramických vložek tl. 300 mm, v místě světlíku bude provedena monolitická železobetonová konstrukce vetknutá do keramickobetonového stropu (atypická úprava) s požadovanou únosností viz statický výpočet.

Konstrukce zastřešení před severní a západní fasádou je navržena z ocelových válcovaných nosníků tvaru, uložených na kruhové ocelové dvojsloupky tvaru V. Na tyto nosníky budou uloženy dřevěné nosníky ve spádu střešní roviny a zaklopeny OSB deskami tl. 25 mm pro venkovní použití.

Střecha.

Nad přístavbou objektu 53 SO 01 bude vybudována plochá střecha s extenzivní zelení, střecha bude odvodněna pomocí vnitřní vpusti, a bude vybavena bezpečnostním přepadem. Spádová vrstva střechy je tvořena spádovými klíny z EPS polystyrénu. Hydroizolace je navržena z asfaltových pásů.

Klempířské prvky budou provedeny z pozinkovaného lakovaného plechu tl.0,7mm, kotvené budou kluzně zamezující narušení během objemových teplotních změn.

Přístup na střechy bude zajištěn pomocí žebříku s ochranným košem, který bude součástí objektu SO 20 (RB2) - PŘÍSTAVBA OBJ. 53 A STAVEBNÍ ÚPRAVY SKLENÍKU (RB2). Atiky všech těchto objektů budou ve stejné výšce na kótě +4,000 m.

V ploše střechy je rovněž instalovaný certifikovaný záchytný systém proti pádu osob, ten bude řešen formou kotevních ocelových ok kotvených do nosné podkladní vrstvy - podrobně viz samostatná část PD. V ploše střechy budou umístěny prvky ochrany před bleskem, jedná se především o tyčové jímáče a spojovací drát na betonových podložkách s napojením na svislé svody a zemnění pod objektem. Podrobněji řešeno v části elektro.

Konstrukce zastřešení před severní a západní fasádou je navržena z ocelových válcovaných nosníků tvaru, uložených na kruhové ocelové dvojsloupky tvaru V. Na tyto nosníky budou uloženy dřevěné nosníky ve spádu střešní roviny a zaklopy OSB deskami tl. 25 mm pro venkovní použití. Hydroizolace je navržena z asfaltových pásů s posypem.

Povrchové úpravy

a) Vnější povrchové úpravy (fasáda) –

- cemenovláknité desky na kovovém nosném roštu, jako součást provětrávané fasády s vloženou tepelnou izolací z minerální vlny.

- silikátová pastovitá omítka probarvená tl. 3 mm, součást kontaktního zateplovacího systému ETICS s tepelnou izolací EPS-F.

b) Vnitřní povrchové úpravy –

- Keramické zdivo bude opatřeno tenkovrstvou štukovou omítkou, vyhlazeno a opatřeno bezprašnou otěruvzdornou malbou bílé barvy v dvojitém krytí.

c) Vnitřní keramické obklady –

- Keramický obklad bude kalibrován, včetně ukončujících nerezových profilů s rovnou hranou. Styk keramické dlažby a keramického obkladu bude vyplněn voděodolným silikonem, který bude odolávat také působení plísní. Výška obkladu jednotně 2,0m. Nad keramickými obklady bude provedena omyvatelná malba bílé barvy. Druh a doplňky keramického obkladu budou upřesněny v projektu interiéru.

V místnostech s mokřým provozem, úklidové místnosti, sociálky, bude nalepen keramický obklad. V prostorách sprch navíc pod keram. obklad bude provedena hydroizolační stěrka.

Podlahy

Základní výšková úroveň podlahy 0,000 = 210,170 m.n.m. (úroveň podlahy 1.NP stávajícího objektu č. 53 i nové přístavby). Druhá úroveň snížené podlahy v místnosti servrovny je na úrovni -0,670 m. Za vstupními dveřmi je úroveň podlahy, kde navazuje na venkovní terénní úpravy, na úrovni -0,170 m.

Podlahy jsou řešeny jako těžké plovoucí s roznášecí betonovou vrstvou tl. 50 mm vyztuženou kari sítí 100/100/4 mm umístěnou na tepelné resp. kročejové izolaci. Nášlapná vrstva je navržena dle druhů místností z keramické dlažby, povlaková z vinylu, z cementové stěrky a dvojí podlaha. Skladby podlah jsou podrobně popsány v příloze technické zprávy – Skladby konstrukcí.

Soklíky jednotlivých druhů nášlapné vrstvy budou řešeny jednotně pomocí podlahové hliníkové lišty výšky 50-80 mm. (výše popsané podlahové lišty budou použity jednotně u všech typů podlah s výjimkou míst, kde podlahová krytina navazuje na keramický obklad).

Podlahové desky budou splňovat požadavky norem ČSN 74 4505. Přesný typ použitých nášlapných vrstev a jejich odolnost musí být navržena podle konkrétních požadavků na jednotlivé místnosti. Protiskluzová úprava povrchu všech nášlapných vrstev musí odpovídat normovým hodnotám a při jejich návrhu je rovněž nutno protiskluznost posoudit i s ohledem na možné změny vlivem vlhkosti – pro posouzení se použijí hodnoty deklarované výrobcem v souladu s příslušnou technickou specifikací výrobku.

Izolace

a) Izolace proti vodě

Hydroizolace spodní stavby – stavba - asfaltové souvrství z SBS modifikovaných pásů - lepených na betonový podklad přes asfaltovou emulzi jako adhezni můstek. Snížená část 1.NP bude izolována dvěma pásy proti tlakové vodě.

Pojistnou hydroizolaci (PHI) ve skladbě nově navrhovaných střešních konstrukcí je navržena pojistná hydroizolace, která plní i funkci parozábrany, z SBS modifikovaných pásů

Hydroizolace střech – hydroizolace plochých střech je navržena z modifikovaných SBS asfaltových pásů. Pásky vystavené UV záření budou opatřeny ochranným posypem.

b) Izolace tepelné

Zateplení obvodového pláště systémem vnějšího kontaktního zateplení s tepelnou izolací z desek EPS-F v tl. 150 mm. Bude použit výlučně certifikovaný systém.

Zateplení v rámci provětrávané fasády je navrženo z minerální vlny tl. 150 mm

Zateplení obvodového pláště a základů pod úroveň přilehlého terénu a do výšky 300 mm nad terénem je řešeno izolací z extrudovaného polystyrenu XPS v tl. 150 mm chráněného plastovou profilovanou fólií.

Tepelná izolace ostění, nadpraží a parapetů výplní otvorů bude provedena izolačními deskami GREYWALL v tl. 40 mm.

Tepelná izolace podlahových konstrukcí v 1.S na terénu je navržena z EPS tl. 120 mm.

Výplně otvorů

a) Vstupní dveře vnější

Jsou navrženy z hliníkových profilů, zasklená jsou izolačním trojsklem $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

b) Vnější výplně otvorů, okna

Jsou navržena plastová okna zasklená izolačním trojsklem $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

c) Vnější výplně otvorů, světlík

Je navržen z hliníkových profilů, zasklení izolačním trojsklem $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

d) vnitřní výplně - vnitřní dveře

- vnitřní dveře jsou navrženy dřevěné do ocelových zárubní, na chodbách prosklené stěny z hliníkových profilů. Požární odolnost výplní otvorů bude řešena v souladu s požadavky požárně-bezpečnostního řešení, u dvoukřídlových protipožárních dveří bude instalován koordinátor zavírání dveří.

Terénní úpravy v rámci projektu, zpevněné plochy

Stavba výrazně nemění podíl okolních zpevněných a zatravněných ploch, neprovádí změny terénních sklonů, které by měly negativní vliv na odtokové poměry. Zpevněné navazující plochy jsou navrženy v samostatném projektu.

Klempířské výrobky

Vnější parapety oken a oplechování atiky z pozinkovaného lakovaného plechu v tl. 0,7 mm v odstínu šedé antracitové barvy.

– bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

• bezpečnost při užívání

Stavba je navržena v souladu s platnými vyhláškami a normami, provoz objektu je po stránce konstrukcí, únikových prostor a požární bezpečnosti řešen s ohledem na bezpečnost uživatelů. Technická zařízení mohou být uvedena do provozu jen v případě, že odpovídají příslušným předpisům a po provedení předepsaných zkoušek a revizí. Dodavatel zajistí provedení uvedených a požadovaných zkoušek a revizí včetně protokolů. Při provozování objektu je nutné dodržovat příslušná ustanovení ČSN a dalších souvisejících předpisů, vztahujících se na provoz technických zařízení v objektu.

V rámci bezpečnosti provozu je povinen stavebník, resp. budoucí provozovatel předložit ke kolaudaci Provozní řády k jednotlivým provozům, respektující veškeré činnosti, které budou vždy v daném objektu prováděny.

• ochrana zdraví a pracovní prostředí

Z hlediska ochrany zdraví jsou splněny vyhovující prostorové podmínky, vnitřní uspořádání navrhovaného provozu a technické řešení jednotlivých místností - počty ZP, výšky keramických obkladů, řešení podlah z hlediska protiskluznosti apod., dále je zajištěno vyhovující vnitřní prostředí - vytápění, větrání, osvětlení.

Navrhovaná pracovní místa vyhovují požadavkům na ochranu zdraví a pracovního prostředí. Prostory hygienického zázemí jsou řešeny v souladu s vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, 398/2009 Sb.

o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a normou ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny.

Jako zdravotní rizika lze uvažovat potenciální ovlivnění okolí faktorem fyzikálním (hluk, vibrace), chemickým (znečištění ovzduší, vody a půdy), psychosociálním (rušení pohody v průběhu výstavby) aj. Tyto faktory by se mohly projevit při výstavbě - znečišťování ovzduší a okolních komunikací možnou nadměrnou prašností v době provádění zemních prací a bouracích prací. Tyto negativní vlivy jsou pouze dočasné a zhotovitel je povinen v průběhu stavebních prací je minimalizovat. Po uvedení navrhované stavby do provozu nedojde ke zvýšení úrovně hlukosti v zájmové lokalitě oproti současnému stavu.

Stavba nebude ohrožovat zdraví a zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb. Je navržena v souladu s platnými ČSN, není zdrojem nadměrné hlukové zátěže, ani svou konstrukcí nezastiňuje sousední budovy.

- stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem

- *tepelná technika*

Skladby navrhovaných stavebních konstrukcí a výplně otvorů jsou navrženy v souladu s požadavky platné ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov.

Nově navrhované teplo-směnné stavební konstrukce, které tvoří obálku budovy na její systémové hranici jsou navrženy takovým způsobem, aby bylo dosaženo doporučených hodnot součinitele prostupu tepla. Dodavatel je povinen dodržet tepelně technické vlastnosti navržených konstrukcí. U výplní otvorů je povinen doložit tepelně technický výpočet jako součásti výrobní dokumentace (se zohledněním skutečných prvků navržených ve výrobní dokumentaci a se zohledněním tepelných mostů vlivem kotvení).

- *denní osvětlení*

Požadavky

Požadavky na úroveň denního osvětlení jsou dány charakterem a obtížností daných zrakových činností v prostorech určených trvalému pobytu osob. Je nutno splnit minimální hodnotu činitele denní osvětlenosti (č.d.o.) D_{min} v kontrolních bodech a v případě převažujícího bočního osvětlení splnit požadavek na rovnoměrnost denního osvětlení. V případě převažujícího horního osvětlení nad osvětlením bočním je třeba splnit průměrnou hodnotu č.d.o. D_m v posuzovaných bodech.

U místností s vyhovujícím osvětlením jen na části plochy je vyhovující denní osvětlení možno řešit funkčním vymezením vnitřního prostoru pro danou třídu zrakové činnosti. V této ploše je pak možno rozmístit pracoviště a to takovým způsobem, aby hranice pracovní plochy byla vzdálena min. 1,0 m od hranice této vymezené plochy.

- *oslunění*

vzhledem k charakteru objektu neřešeno

- *akustika, hluk a vibrace*

Z hlediska stavební akustiky a ochrany zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací budou stavební konstrukce provedeny v souladu s požadavky ČSN 73 0532 – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - (02/2010) a to tak, aby byly splněny požadavky stanovené nařízením vlády NV 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Jedná se o požadavky jak na zvukovou izolaci konstrukcí mezi místnostmi v budovách, tak na zvuk. izolaci obvodových plášťů budov a jejich částí.

Při provádění stavby je nutno dbát na správné provedení jednotlivých konstrukcí (dodržet technologické postupy a montážní předpisy dodavatelů jednotlivých systémů), správně řešit umístění instalací do akusticky citlivých stavebních konstrukcí (el. zásuvky na protilehlých stranách neumísťovat proti sobě, příp. rozvody pokud možno vést pouze z jedné strany stěny, rozvody nevést křížem atd.), správné osazení oken v obvodovém plášti, zejména dokonalé provedení připojovací spáry a další.

Dále je nutno u všech akusticky činných zařízení (kotel ÚT, ventilátory VZT, čerpadla, rozvody vody a ÚT apod.) provést opatření k eliminaci účinku vibrací a šíření hluku v budově jejich pružným uložením, vložením tlumičů hluku do VZT zařízení, umístěním v samostatných místnostech od ostatních prostor oddělených konstrukcemi s akustickým útlumem, správným řešením dilatací atd.

- *ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí*

Stavba se nachází v záplavovém území, neleží v poddolovaném území, v území s nebezpečím sesuvů půdy, ani v území s výskytem seizmických jevů. Veškeré k-ce jsou navrženy tak, aby vyhovovaly navrhovanému účelu užívání pro předpokládanou životnost stavby s ohledem na veškeré vlivy vnějšího prostředí na ni působící – vlivy povětrnosti, zemní vlhkosti apod.

- ochrana před bludnými proudy,
s ohledem na povahu stavby není řešeno
- ochrana před technickou seizmicitou,

V území se nenachází významné zdroje technické seizmicity (např. intenzivní silniční nebo kolejová doprava), není nutno provádět žádná zvláštní opatření. Nově instalované strojní zařízení není zdrojem těchto účinků.

- ochrana před pronikáním radonu z podloží,
s ohledem na povahu stavby není řešeno
- ochrana před hlukem,

stavba není zdrojem škodlivého hluku a vibrací takového významu, aby ovlivnila sousední objekty a pozemky, zvýšení hladiny hluku z automobilového provozu se nepředpokládá.

Z hlediska stavební akustiky budou stavební konstrukce navrženy v souladu s požadavky ČSN 73 0532 – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - (02/2010) a to tak, aby byly splněny požadavky stanovené nařízením vlády NV 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Jedná se o požadavky jak na zvukovou izolaci konstrukcí mezi místnostmi v budovách, tak na zvukovou izolaci obvodových plášťů budov a jejich částí.

Veškeré prvky TZB, které jsou zdrojem hluku a které přenášejí vibrace do stavebních konstrukcí, budou pružně uloženy tak, aby došlo k eliminaci účinku vibrací a šíření hluku v budově (ventilátory, kotel, vedení potrubí...)

- protipovodňová opatření.
zvláštní opatření nejsou navrhována

- požadavky na požární ochranu konstrukcí

Nově navrhované, i stávající stavební konstrukce vyhovují stanovenému stupni požární bezpečnosti (viz posouzení ve zprávě PBŘ), s ohledem na požadavky požárně-bezpečnostního řešení jsou ve stavbě navrženy požární uzávěry (požární dveře) s příslušnou požární odolností (viz PD - výpis prvků PSV).

- údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Pro dodávku a montáž jednotlivých částí je požadována jakost materiálů a veškeré jejich zpracování na vysoké kvalitativní úrovni.

- popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Dodávka stavebních prací sestává ze standardních technologických postupů.

Před zahájením prací na objektu bude dodavatel stavby iniciovat schůzku s architektem stavby, na které bude stanoven rozsah požadovaného vzorkování materiálů pro jednotlivé stavební dodávky!!!.

Přesné technologické postupy výroby konstrukcí a postupy prací při demontážích a bouracích pracích budou navrženy v rámci výrobní dokumentace zhotovitelem.

- požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Tato projektová dokumentace není náhradou za výrobní dokumentaci. Vybraný zhotovitel stavby zpracuje technologické postupy pro veškeré práce, pro dodávku jednotlivých částí stavby bude zpracována výrobní dokumentace s doložením statického výpočtu jejich nosných částí.

Součástí dodávky zhotovitele bude dále.

- zpracování výrobní dokumentace pro zhotovení zádržného systému vč. statického posouzení spolupůsobení navrhovaných kotvicích úchytů s podkladem a dalších náležitostí popsanych v odst. "konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby" - "Zádržný systém" této technické zprávy.

- stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných příslušnými technologickými předpisy a normami

Před zahájením stavebních prací zhotovitel zpracuje a předá stavebníkovi Kontrolní a zkušební plán stavby. Bude prováděna průběžná kontrola a zkoušení zejména prací dalším postupem zakrytých, které nemohou být následnými kontrolami a zkouškami ověřeny.

Kontroly budou prováděny min. v následujících hlavních stavebních fázích:

- 1) Po provedení výkopových prací – klasifikace zemin a hornin při zemních pracích, kontrola základové spáry - inženýrský geolog (statik)
- 2) Po provedení vyztužení železobetonových konstrukcí – kontrola TDI
- 3) Kontrola svarů ocelových konstrukcí – provádí technolog svářecích prací
- 4) Kontrola hutnění násypů a podsypů – provedení zkoušek, kontrola TDI
- 5) Kontrola hydroizolace v mokřích provozech – kontrola TDI
- 6) Kontrola provedení ochran. nátěrů trvale zabudovaných dřevěných konstrukcí -TDI
- 7) Kontrola uložení tepelných izolací – kontrola TDI
- 8) Kontrola osazení výplní otvorů vč. kontroly připojovacích spár – kontrola TDI
- 9) Kontrola izolací proti hluku – kontrola TDI
- 10) Kontrola provedení parozábran – kontrola TDI
- 11) Kontrola provedení hydroizolace střešního pláště – kontrola TDI
- 12) V průběhu životnosti – kontrola ochranných nátěrů ocelových konstrukcí

- výpis použitých norem

Při návrhu a provádění této stavby je třeba dodržet hlavní technické normy pro navrhování staveb, pro provádění staveb (příprava a zhotovení stavby) a normy stanovující požadavky na stavební výrobky. Při návrhu byly respektovány mj. požadavky následujících předpisů:

- ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
- ČSN ISO 2394 Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí,
- CSN 73 0031 Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd, Základní ustanovení pro výpočet,
- ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí,
- ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí,
- ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí,
- ČSN 73 1001 Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy,
- ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí,
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
- ČSN 73 0540-1 Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie
- ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky
- ČSN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin
- ČSN 73 0540-4 Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody
- ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systém (ETICS)
- ČSN 73 2902 Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS)
- ČSN EN ISO 13788 Tepelně-vlhkostní chování stavebních dílců a stavebních prvků - Vnitřní povrchová teplota pro vyloučení kritické povrchové vlhkosti a kondenzace uvnitř konstrukce - Výpočtové metody
- ČSN 73 08xx Požární bezpečnost staveb (soubor norem)
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 73 3150 Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění
- ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení
- ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování
- ČSN EN 12665 Světlo a osvětlení – Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení
- ČSN 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení
- ČSN 74 4507 Odolnost proti skluznosti povrchu podlah – Stanovení součinitele smykového tření
- ČSN EN ISO 14713 Zinkové povlaky –

V Olomouci: 12/2017

Vypracoval: Ing. arch. Jiří Burian