

INVESTOR

Krajská zdravotní a.s.

Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem, Ústecký kraj
IČ: 254 88627 DIČ: CZ25488627

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

Statika - Dynamika, s.r.o.

IČ: 277 148 70

DIČ: CZ277 148 70

sídlo: Havlenova 20, 639 00 Brno, Česká republika

provozovna: Orlí 7, 602 00 Brno, Česká republika

kontakt: info@statika-dynamika.cz

statika dynamika
architektura · komplexní stavební projekce

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO GP

16-128-7-5.2

PROJEKTANT PROFESNÍ ČÁSTI

Statika - Dynamika, s.r.o.

Ing. Antonín Halla, projektant stavební části

Ing. František Hajda, aut. ing., zodpovědný projektant

Ing. Miroslav Poláček, aut. ing., hlavní inženýr projektu

REVITALIZACE OBJEKTU D, KRAJSKÉ ZDRAVOTNÍ a.s. MASARYKOVY NEMOCNICE V ÚSTÍ NAD LABEM, o.z.

JEDNOSTUPŇOVÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE V PODROBNOSTI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

STAVEBNÍ OBJEKT

SO-01

NÁSTAVBA PODLAŽÍ NA JIHOZÁPADNÍ TRAKT OBJEKTU

PROJEKČNÍ ČÁST

D.1.1

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

DOKUMENT

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OZNAČENÍ

D.1.1.1-01

OBSAH

a)	ÚČEL OBJEKTU A FUNKČNÍ NÁPLŇ	3
b)	KAPACITNÍ ÚDAJE	3
c)	ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ	3
d)	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	4
e)	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ	4
f)	TECHNOLOGIE VÝROBY	4
g)	ČASOVÁ OMEZENÍ VÝSTAVBY	5
h)	KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ, TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY	5
i)	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	22
j)	OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	22
k)	STAVEBNÍ FYZIKA	26
l)	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI	26
m)	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	27
n)	POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ	27
o)	ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ A O POŽADOVANÉ JAKOSTI PROVEDENÍ	27
p)	POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA PROVÁDĚNÍ A JAKOST NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ	28
q)	POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY	28
r)	STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK	29
s)	SEZNAM POUŽITÝCH NOREM	29
t)	ZÁVĚR	30

a) **ÚČEL OBJEKTU A FUNKČNÍ NÁPLŇ**

Stavební objekt – Nástavba na jihozápadní trakt objektu.

Nově vytvořené prostory budou sloužit jako zázemí pro pracovníky nemocnice, dojde k faktickému přesunutí zázemí z podlaží 1PP (podzemní podlaží) do nově budované nástavby (podlaží 5NP budovy D3 z hlediska projekčního členění stavby).

Nástavba na podlaží 5NP bude obsahovat šatny pro lékaře, šatny pro sestry, denní místnosti pro lékaře a pro sestry, pracovny lékařů, hygienická zázemí pro podlaží a zasedací místnost.

b) **KAPACITNÍ ÚDAJE**

Vzhledem k charakteru stavebního záměru se kapacitní údaje stávajícího objektu nemění.

c) **ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

c.1) **Architektonické řešení**

Nástavba na stávající podlaží je řešena jako jednopodlažní objekt s plochou střechou, hmotově odlišený od stávajícího objektu zapuštěním hmoty za stávající atiku. Schodišťová vertikála je v nástavbě odlišena reverzně – realizována zavěšená fasáda předstupující před stávající hmotu objektu, výškově i nad nově realizovanou střechou nástavby.

c.2) **Výtvarné řešení**

Fasáda nástavby je řešena formou hliníkových kazet v barvě dle Grafických a designových vzorů (nižší část nástavby metalicky zelená, schodišťová vertikála metalicky stříbrná). Plocha fasády je dělena na obdélníky 900x600mm, schodišťová fasáda je dělena na lamely o rozměry 3 000 x 300mm. Poplastované atikové plechy budou ve stříbrném provedení, parapetní plechy budou eloxované do stříbrné barvy (RAL dle ostatních stříbrných částí fasády).

Celkové řešení fasád je logickou kombinací stříbrné barvy (kovové doplňky, žaluziové boxy a lamely schodišťové fasády) a zelenou metalickou barvou (fasádní kazety) a standardní tmavě zelenou RAL barvou dle fasád objektu SO-02 (orientační systém na fasádě).

Výtvarné řešení interiéru bude realizováno dle projektu interiéru (není součástí této PD), dle předpokladů této PD budou interiéry realizovány ve standardním provedení bílých nátěrů, v kombinaci s tmavě zelenými chodbovými dveřmi (RAL6029/6092), viz dále v TZ a ve výkresové části PD.

Veškerá grafická a barevná řešení je nutno před objednáním konzultovat s investorem formou vzorků dostatečné velikosti!

c.3) Materiálové řešení

Veškeré nové konstrukce budou realizovány z běžně dostupných stavebních materiálů.

NOSNÝ SYSTÉM OBJEKTU

Hlavní nosný systém objektu bude realizován jako lehká ocelová nástavba (HEA a HEB profily, viz statická část projektové dokumentace.

VNITŘNÍ A VNĚJŠÍ STĚNY

Obvodové stěny budou realizovány dle technologických postupů a předpisů dodavatele lehkých ocelových nástaveb formou sendvičové konstrukce (oplaštěné profily s tepelnou izolací, dodatečné vnější zateplení do roštu, provětrávaná fasáda s hliníkovými kazetami). Interiérové stěny budou realizovány dle postupů a předpisů dodavatele systému sádrovláknitých konstrukcí (lehké příčky, oplaštění na kovové konstrukci s tepelnou a zvukovou izolací).

VÝPLNĚ OTVORŮ

Výplně otvorů v obvodových stěnách budou hliníkové (okna), výplně otvorů v interiéru budou dřevěné (dveře).

STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Plochá střecha bude realizována jako střecha na trapézovém plechu dle standardizovaných skladeb dodavatelů stavebních hmot, s asfaltovou parozábranou, s tepelnou izolací z čedičové vlny a mechanicky kotvenou hydroizolací z PVC pásů z protiskluzovou úpravou.

c.4) Dispoziční řešení

Nástavba nového podlaží je v nejširší části (celá šíře objektu) řešena jako dvouchodbový pětitrakt, v části zúžené stávajícím objektem poté jako trojtrakt s jednou komunikační chodbou.

d) BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Nástavba je přístupná pro ZTP ze všech přístupových cest výtahem a dvoukřídlymi dveřmi šířky 1 600mm. Šířky chodeb i šířky dveří pracoven či denních místností dovolují využívání prostorů osobami ZTP. Hygienické zázemí zůstává ve stávající podobě, je umístěné v nižších patrech objektu.

e) CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Nástavba slouží jako zázemí pro provoz pavilonu nemocnice, jedná se o pracovny lékařů bez přístupu veřejnosti nebo pacientů, šatny lékařů a sester, denní místnosti pro oddych lékařů a sester. Jedná se o přesun provozu z podlaží 1PP, nástavbou se tedy nemění stávající provoz objektu!

f) TECHNOLOGIE VÝROBY

S technologií procesu výroby kusového zboží se v dané budově neuvažuje.

g) ČASOVÁ OMEZENÍ VÝSTAVBY

Časová omezení výstavby vznikají z hlediska závěrů ornitologického průzkumu (součástí této projektové dokumentace). Práce na střechách objektů a do 6m svislé vzdálenosti do vrcholů atik (včetně realizace a existence lešení!) mohou být realizovány pouze v období mimo hnízdění Rorýse obecného (Apus Apus), období hnízdění 20.4. až 10.8.

Ze zjištění ornitologického průzkumu vyplývá, že vnější práce na stavebním objektu SO-01 jsou termínově omezeny – práce nesmí probíhat od 20.4. do 10.8. V této době je možné realizovat práce pouze v interiéru objektu nebo takové práce, které nejsou v rozporu se závěry ornitologického průzkumu. V případě nejistoty bude přizván odborný ornitolog.

h) KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ, TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

h.1) Geologické a hydrogeologické poměry

V rámci stavebního záměru nejsou geologické a hydrogeologické poměry stanoveny a požadovány.

h.2) Přípravné práce

Před zahájením v prostoru objektu je nutné provést veškeré přípravné práce.

Informativně se jedná především o tyto práce:

- Zařízení staveniště, včetně projektu staveniště
- Stanovení harmonogramu výstavby dle dodavatelské firmy
- Stanovení rozsahu prací, které jsou termínově ovlivněny závěry ornitologického průzkumu
- Stanovení ovlivnění ostatních podlaží objektu a v koordinaci se zástupci investora stanovení doby vyklizení nižšího podlaží (nižších podlaží)
- Stanovení bezpečnosti práce na staveništi, stanovení plánu bouracích prací
- Určení potřebného rozsahu zadávaných výrobních dokumentací zhotovitele stavby
- Realizace potřebných průzkumů před realizací stavby
- Přípravné práce stanovené jednotlivými profesemi
- Seznámení se s podmínkami stanovené dotčenými úřady ze stavebního povolení, které je nutné zařídit před zahájením prací případně během a po skončení prací
- Zhotovení lešení
- a jiné

h.3) Výkopy a zemní práce

S rámci stavebního objektu SO-01 nebudou prováděny výkopové a zemní práce.

h.4) Zásypy a podsypy konstrukcí

Vzhledem k charakteru stavebního zásahu (SO-01) nejsou realizovány zásypy a podsypy konstrukcí.

h.5) Bourací práce, demolice a demontáže

OBECNÉ PODMÍNKY

V rámci realizace SO-01 budou prováděny bourací práce v prostoru stávající střechy nad 4NP. Při bouracích pracích musí být dodrženy všechny platné zásady provádění bouracích prací. Před zahájením samotných bouracích prací budou do jednotlivých konstrukcí provedeny sondy pro stanovení případného rizika či neočekávaných skutečností či neočekávaných konstrukcí. V průběhu provádění bouracích prací musí být přerušen provoz nemocnice v rozsahu stanoveném Bezpečností práce na staveništi (minimálně podlaží 4NP). Při realizaci demontáží v 4NP musí být přerušen celkový provoz tohoto podlaží. Při realizaci provádění nového výtahu musí být přerušen provoz v dotčených částech každého podlaží, dle pokynů dodavatele výtahu.

Rozsah bouracích a demontážních prací stanoven ve výkresové dokumentaci.

Bourací práce na stávající střeše nad 4NP mohou být realizovány mimo období hnízdění Rorýse obecného (Apus Apus), viz výše a závěry ornitologického průzkumu.

HORNÍ STŘEŠNÍ PLÁŠŤ

V rámci bouracích prací bude odstraněn horní střešní plášť dvouplášťové střechy tvořen keramickými panely (100mm) s cementovou mazaninou (50mm). Skladba ověřena sondou do střešního pláště. Před prováděním bude skladba ověřena sondami v místě bouracích prací (sondy jsou součástí bouracích prací!). Součástí odstranění horního pláště je také odstranění cihelných spádových zdí (CDmf tloušťky 300mm) a také odstranění a likvidace izolačních materiálů ve větrané dutině (minerální/skelná vlna, r.v. 1985/1990).

STROJOVNA VÝTAHU

Na stávající střeše nad 4NP se nachází strojovna výtahu (samostatně přístupný objekt), jehož odstranění je součástí bouracích prací. Strojovna výtahu je tvořena plynosilikátovými tvárnicemi, střešní konstrukce je jednoplášťová, ze železobetonových panelů, podlahová konstrukce je železobetonová, panelová. Ve strojovně výtahu se také nachází montážní ocelové válcované nosníky, jejichž odstranění je součástí celkové demolice objektu strojovny. Dojde k celkovému odstranění strojovny výtahu, včetně přístrojového a strojního vybavení.

SPODNÍ STŘEŠNÍ PLÁŠŤ

Spodní střešní plášť je tvořen stropními panely, železobetonovými tloušťky 300mm (dle stávající dokumentace). V omezeném prostoru dojde k odstranění stropních panelů (vytvoření schodišťové vertikály a prodloužení schodiště). Před odstraněním musí dojít ke stanovení přesného rozsahu podle jednotlivých panelů formou sond (stavební zjištění). Před samotnou demolicí bude přizván statik vzhledem ke zjištěným polohám nosného systému a polohám průvlaků. Technologický postup bourání panelů je součástí statické části projektové dokumentace.

ATIKA

V části objektu bude realizováno ubourání atikové konstrukce (z hlediska vytvoření estetického prolamování zavěšené ocelové fasády). Technologický postup i návaznosti jsou součástí statické části projektové dokumentace.

ZDĚNÉ PŘÍČKY

Vzhledem k zásahům do instalačních šachet v podlaží 4NP bude lokálně provedeno odstranění části příček (nebo celých) v rozsahu potřebném pro realizaci demontážních a montážních prací. Pro zjednodušení stavební část projektové dokumentace obsahuje předpoklad celkového odstranění příslušných částí zděných příček, při realizaci dojde ke zjištění potřebného rozsahu v koordinaci s profesní částí projektové dokumentace a vzhledem ke skutečným polohám instalací v šachtách.

DEMONTÁŽ OCELOVÉHO PODHLEDU VE 4NP

V části podlaží 4NP (část podlaží, která je dotčena stavební činností, zejména realizace inženýrských sítí) dojde k demontáži stávajících podhledů (předem musí dojít k zaměření skutečných světých výšek podhledu!). Stávající podhledy jsou tvořené ocelovými lamelami na ocelové konstrukci.

Další případné demolice, odstraňování konstrukcí či demontáže, jsou popsány ve specializovaných profesních částech projektové dokumentace.

h.6) Základové konstrukce

Z hlediska charakteru stavebního zásahu stavební objekt neobsahuje realizaci nových základových konstrukcí. Stávající základové konstrukce jsou bez zásahu v rámci objektu SO-01.

h.7) Hlavní nosný systém objektu

HLAVNÍ NOSNÝ SYSTÉM STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU – ŽELEZOBETONOVÝ PREFABRYKOVANÝ SYSTÉM

Stávající nosné konstrukce, železobetonové sloupy, průvlaky a stropní panely jsou bez zásahu v rámci objektu SO-01; vyjma konstrukcí bouraných.

HLAVNÍ NOSNÝ SYSTÉM OBJEKTU NÁSTAVBY – OCELOVÝ SYSTÉM

Hlavní nosný systém objektu nástavby je řešen jako lehká ocelová konstrukce – HEA + HEB sloupy a průvlaky. Veškeré prvky, rozměry, jejich kotvení a další podmínky jsou součástí statické části projektové dokumentace.

NOSNÉ KONSTRUKCE VÝTAHOVÉ ŠACHTY

V rámci stavebních prací na objektu SO-01 dochází k prodlužování stávající výtahové šachty do nově budovaného podlaží (5NP, prodloužení o jedno podlaží). Stávající cihelné zdivo šachty bude zakončeno novým ŽB monolitickým věncem (viz statická část projektové dokumentace), samotná nosná konstrukce bude zděná z cihelných tvarovek, pevnosti P15, zděná na MC. Povrchová pevnost použitých tvarovek musí odpovídat požadavkům dodavatele nového výtahu – nutno předem koordinovat s vybraným dodavatelem výtahu!

h.8) Svislé nenosné konstrukce

SVISLÉ NENOSNÉ KONSTRUKCE V PODLAŽÍ 4NP

V podlaží 4NP jsou stávající nenosné konstrukce řešeny z cihelného zdiva na MVC. Nové dozdivky cihelných příček jsou realizovány z keramických tvarovek na MVC, typ zdiva dle výkresové dokumentace.

OBVODOVÁ STĚNOVÁ VÝPLŇ NÁSTAVBY

Obvodová výplň v nástavbě je řešena ze systému sádrovláknité výstavby – dvojité opláštění ze sádrovláknitých desek, dvojitá ocelová/hliníková nosná konstrukce, výplň z tepelná a akustické izolace z čedičových vláken, nosný rošt exteriérového zateplení, difúzně otevřená folie a hliníková fasáda. Skladby jsou součástí výkresové dokumentace.

SVISLÉ NENOSNÉ KONSTRUKCE V NÁSTAVBĚ

Příčkové konstrukce v nástavbě jsou řešeny ze systému sádrovláknité výstavby – dvojité opláštění ze sádrovláknitých desek, ocelová/hliníková nosná konstrukce, výplň z tepelná a akustické izolace z čedičových vláken. Skladby jsou součástí výkresové dokumentace.

h.9) Vodorovné stropní konstrukce

STÁVAJÍCÍ ŽELEZOBETONOVÉ STROPNÍ PANELY

Stávající stropní konstrukce, prefabrikované železobetonové stropní panely, jsou bez zásahu v rámci objektu SO-01; vyjma konstrukcí bouraných.

STŘEŠNÍ NOSNÉ KONSTRUKCE OBJEKTU NÁSTAVBY – OCELOVÝ SYSTÉM

Střešní systém je tvořen ocelovým trapézovým plechem v nosném, bezvaznicovém provedení. Výška nosného trapézového plechu je 116mm. Veškeré prvky, rozměry, jejich kotvení a další podmínky jsou součástí statické části projektové dokumentace.

ZASTROPENÍ VÝTAHOVÉ ŠACHTY

Nově prodlužovaná výtahová šachta bude zastropena železobetonovou monolitickou deskou, křížem vyztužená, tloušťka 200mm, všechny požadavky jsou uvedeny ve statické části projektové dokumentace.

Součástí betonáže stropní desky je realizace montážního háku pro realizaci výtahu, z toho důvodu je nutné před realizací betonáže desky (před realizací prodloužení šachty) musí dojít k přesné koordinaci s dodavatelem výtahu!

h.10)Schodiště a rampy

PRODLUŽOVÁNÍ SCHODIŠTĚ DO NOVĚ BUDOVANÉ NÁSTAVBY

V rámci vybudování nové nástavby 5NP dojde k vytvoření vertikální přístupové cesty prodloužením stávajícího schodiště. Stávající schodiště je realizováno ze systému objektu panelové výstavby – prefabrikované železobetonové prvky.

Prodloužení schodiště bude realizováno novou konstrukcí tvořenou ocelovými prvky, dle statické části projektové dokumentace.

h.11)Překlady

PŘEKLADY V PŘÍČKÁCH NÁSTAVBY

Vzhledem k použití příčkových sádrovláknitých konstrukcí nejsou ve stavební části standardní překlady obsaženy.

PŘEKLADY VÝTAHOVÉ ŠACHTY

Nadpraží otvoru výtahové šachty je realizováno pomocí keramických překladů, nosné prvky. Před samotnou realizací musí dojít k přesné koordinaci požadavků s vybraným dodavatelem výtahu!

h.12)Ztužující věnce

Ztužující věnce jsou realizovány v minimálním množství, vzhledem k rozsahu prací. Ztužující věnec bude realizován v rámci prodlužování výtahové šachty, realizace dle statické části projektové dokumentace.

V místě odebrání atiky bude vytvořena dobetonávka prostým betonem C25/30, rozsah dle výkresové dokumentace.

h.13)Konstrukce podlahy

Po realizaci bouracích prací v plášti střechy bude stanoven další postup, související s vyrovnávací stěrkou. Dle stavu stropních panelů bude zvolen systém a zejména tloušťka cementové vyrovnávací stěrky – vzhledem k případnému průhybu stropních panelů, vzhledem k případným nerovnostem v horním povrchu vlivem rozdílných výšek uložení. Cementová stěrka funguje jako vyrovnání povrchu.

Po stanovení výšky vyrovnávací stěrky bude adekvátně upraveno výškové řešení schodiště (včetně možné realizace výrobní dokumentace), bude adekvátně upraveno výškové napojení na stávající objekt.

Celá konstrukce podlahy bude realizována jako lehká plovoucí podlaha, dle jednotné technologie dodavatele systému. Budou použity všechny systémové prvky podle certifikovaného systému dodavatele (např. okrajové pásy z dřevovláknitých desek apod.).

Akustická vrstva je tvořena izolací z čedičové vlny, určenou do konstrukcí lehkých plovoucích podlah. Tloušťka akustické izolace je 40mm. Roznášecí vrstva je tvořena dvojicí OSB desek, vzájemně přišroubovaných, mezi které je vložena akusticky tlumící vložka (mirelon tl.1mm) zabraňující skřípání desek. Tloušťka OSB desek je 2x 18mm, provedení pero drážka.

Skladba podlahové konstrukce viz výkresová dokumentace.

h.14) Konstrukce krovu

Nejsou obsaženy.

h.15) Střešní plášť

Střešní plášť objektu nástavby je tvořen plochou, jednoplášťovou střechou na trapézovém plechu. Doporučujeme realizovat dle technologických postupů a doporučení dodavatele certifikovaného systému.

Skladba, rozhodné vlastnosti a tloušťky jednotlivých vrstev dle výkresové dokumentace a dle Knihy skladeb.

Parotěsná vrstva je tvořena samolepícím asfaltovým pásem s hliníkovou vložkou, přetažena až na horní hranu tepelné izolace. Při okrajích asfaltového pásu musí být zamezeno možnému dotyku s PVC vrchní hydroizolací, separací geotextilií (min.300g/m²).

Tepelně izolační vrstva je tvořena vlnou z čedičových vláken. Spodní tepelná izolace má mezní napětí v tlaku při 10% stlačení min. 50kPa, spádové desky a klíny 70kPa a vrchní vrstva pak 90kPa (vrstva pro pohyb údržby). Minimální součinitel tepelné vodivosti je 0,040 W/mK. Tepelná izolace je instalována také do vlny trapézového plechu a to vždy v kritických místech konstrukce – podél atik do vzdálenosti minimálně 1,0 metru od okraje trapézového plechu. Tepelná izolace bude vložena také do spodních vln (dolní část vlny), kotvena například plechovými pásky kotvenými k trapézovému plechu pomocí samořezných vrutů do plechu (dle technologie dodavatele).

Hlavní hydroizolační vrstva bude vytvořena z měkčeného PVC (mPVC / PVC-P). Tloušťka pásu bude minimálně 1,5mm (dle dodavatele, 1,6mm). Folie je ve své ploše vyztužena polyesterovou výztužnou vložkou (skelnou výztužnou vložkou), je UV stabilní a na povrchu je opatřena protiskluznou úpravou. Třída chování při požáru Broof t3. Hydroizolační folie je určena pro mechanické kotvení, kotvy prochází celým souvrstvím až do trapézového plechu. Kotvy musí být určené pro střechy na trapézovém plechu. **Součástí dodávky je kompletní kotevní systém, včetně poplastovaných koutových rohových či jiných potřebných tvarovek pro spolehlivou funkci a realizaci hydroizolačního systému. Součástí dodávky je také opracování všech prostupů střešním pláštěm (nevýztužený pás, speciální PVC tvarovky, poplastované plechové profily, vysoce pružná hydroizolační stěrka určená ke kontaktu s PVC foliemi atp., dle systému dodavatele hydroizolační vrstvy).**

Atika střešní konstrukce je ukončena závětrnou lištou, prvkem z poplastovaného plechu, ke kterému se vodotěsně připojí hlavní hydroizolační vrstva. Závětrná lišta je kotvena do OSB podkladní desky (odolná proti moku) a celé hydroizolační souvrství je od OSB desky separováno geotextilií (min. 300g/m²) (separační a ochranná vrstva). Ukončení závětrné lišty musí umožňovat fungování větrané vzduchové mezery fasády.

Spádování střešní roviny je vytvořeno spádovými deskami z čedičové vlny, doplněné dvojspádovými klíny (rozháněcími klíny) pro vytvoření úžlabí. Realizace spádových vrstev je možná až na základě kladečského plánu. Ten je možné zadat do realizace až na základě zaměření skutečných rozměrů střešních konstrukcí a skutečného umístění střešních vtoků a všech prostupů střešní konstrukcí.

Odvodnění střechy je realizováno střešními systémovými vtoky s izolačním límcem ze stejného materiálu jako hydroizolační vrstva. Parotěsná vrstva není do vtoků napojena. Střešní vtoky jsou opatřeny mechanickou ochranou proti vnikání cizích předmětů. Střešní vtoky jsou elektricky vyhřívané (rozmrazování). Vtoky a napojení vyhřívání součástí specializovaných profesních částí projektové dokumentace.

Střešní plášť bude obsahovat záchytný a zádržný systém dle samostatné projektové dokumentace D5 – Zabezpečení střech, společná pro všechny stavební objekty.

Na střešním plášti bude realizována ochrana konstrukce proti účinkům blesku – jímací soustava. Hromosvod je samostatnou specializovanou částí projektové dokumentace, společnou pro všechny stavební objekty.

h.16) Podhledy

KAZETOVÉ PODHLEDY 5NP

Ve všech prostorách nástavby jsou realizovány kazetové podhledy, viz samostatný výkres kazetových podhledů. Světla výška kazetového podhledu od podlahy se liší podle druhu místnosti (2 500mm / 2 800mm / 3 000mm), uvedeno ve výkresové dokumentaci.

Nosný systém kazetových podhledů jsou hliníkové profily, zavěšené do konstrukce (SDV protipožární podhled / nosná ocelová konstrukce – dle hmotnosti podhledu a únosnosti podhledu, nutno stanovit dodavatelem na základě koordinace jednotlivých dodavatelů a konstrukčních systémů). Systém podhledů je demontovatelný (demontovatelné kazety), bez požadavku na požární odolnost. Systém kazetového podhledu bude realizovaný jako viditelné nosníky, zapuštěné do kazety (skrytá hrana).

Kazety jsou rozměru 600 x 600mm, tloušťka minerálních kazet je 24mm, hrana kazet dle systému. Dezén kazet je hladký, bez perforace (bez mikroperforace), kazety jsou plné. Barva bílá (dle dodavatele, RAL 9010), odrazivost neoslnivá, cca 88%; vzduchová neprůzvučnost Dncw 38dB.

Nosníky jsou ocelové / hliníkové, šířka cca 24mm (spodní hrana viditelného nosníku), spodní hrana je viditelná (skrytá hrana zapuštěná do hmoty kazet), barva spodní hrany nosníku je světlá (dle dodavatele).

Vybrané provedení kazetového podhledu bude konzultováno se zástupci investora, technickým dozorem a autorským dozorem. Dezén, barva a systém kazet bude předveden na modelu a příkladech řešení před provedením objednávky. Realizace podhledu je možná až na základě výrobní dokumentace (dodavatelských schémat) zhotovených dodavatelem podhledu na základě zaměření skutečného stavu na stavbě.

KAZETOVÉ PODHLEDY 4NP

V prostorách dotčených stavebním zásahem jsou realizovány nové kazetové podhledy (po demontáži stávajících ocelových lamelových podhledů). Realizace nových minerálních kazetových podhledů proběhne dle stávajících světlych výšek místnosti. Rozsah montáží (a demontáží) dle samostatného výkresu.

Nosný systém kazetových podhledů jsou hliníkové profily, zavěšené na železobetonový strop (nosnost závěsů dle hmotnosti podhledu dle dodavatele systému). Systém podhledů je demontovatelný (demontovatelné kazety), bez požadavku na požární odolnost. Systém kazetového podhledu bude realizovaný jako viditelné nosníky, zapuštěné do kazety (skrytá hrana).

Kazety jsou rozměru 600 x 600mm, tloušťka minerálních kazet je 24mm, hrana kazet dle systému. Dezén kazet je hladký, bez perforace (bez mikroperforace), kazety jsou plné. Barva bílá (dle dodavatele, RAL 9010), odrazivost neoslnivá, cca 88%; vzduchová neprůzvučnost Dncw 38dB.

Nosníky jsou ocelové / hliníkové, šířka cca 24mm (spodní hrana viditelného nosníku), spodní hrana je viditelná (skrytá hrana zapuštěná do hmoty kazet), barva spodní hrany nosníku je světlá (dle dodavatele).

Vybrané provedení kazetového podhledu bude konzultováno se zástupci investora, technickým dozorem a autorským dozorem. Dezén, barva a systém kazet bude předveden na modelu a příkladech řešení před provedením objednávky. Realizace podhledu je možná až na základě výrobní dokumentace (dodavatelských schémat) zhotovených dodavatelem podhledu na základě zaměření skutečného stavu na stavbě.

PROTIPOŽÁRNÍ PODHLEDY 5NP

Jako ochrana před působením požáru (dosažení požadované požární odolnosti ocelových prvků) bude realizován protipožární podhled, těsně pod ocelovými nosnými prvky objektu. Podhled bude tvořen dvojicí sádrovláknitých desek, na ocelovém / hliníkovém roštu, kotveno přímými kotvami (závěsnými kotvami) k ocelovým prvkům (ocelovému plechu). Protipožární odolnost dle Zprávy PBR – EI 30 DP1. Protipožární podhled je realizován v celém prostoru interiéru, kdy dělicí konstrukce bez požární odolnosti jsou dotaženy k protipožárnímu podhledu; dále je podhled realizován i v prostoru instalačních šachet. V prostoru instalačních šachet budou realizovány prostupy protipožárním podhledem dle zásad popsanych v Požárně bezpečnostním řešení. Požární ucpávky jsou součástí dodávky každé profese.

Ochrana konstrukce protipožárním podhledem je realizována také vně objektu (viz výkresová část), v prostoru prolomení hmoty směrem k výtahové šachtě.

h.17) Tepelné a akustické izolace

IZOLACE DO DĚLÍCÍCH KONSTRUKCÍ

Izolace tepelná a akustická do dělících konstrukcí bude realizována v rámci jednotného systému jednoho dodavatele (certifikovaný systém). Použita budou polotuhé desky izolace z čedičové vlny, tloušťka dle konstrukce; součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/mK, reakce na oheň A1, zvuková pohltivost 0,70, objemová hmotnost dle vlastností příčky – protipožární odolnost.

IZOLACE FASADÁNÍ

Fasádní izolace bude ukládána do horizontálního roštu, před touto izolací bude vytvořena vzduchová mezera. Izolace bude tvořena dvouvrstvou deskou z kamenné vlny s jednostrannou povrchovou úpravou černou netkanou sklotextilií, tuhá horní vrstva. Součinitel tepelné vodivosti 0,034W/mK, třída reakce na oheň A1, objemová hmotnost cca 0,57kg/m³

IZOLACE STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Tepelně izolační vrstva je tvořena vlnou z čedičových vláken. Spodní tepelná izolace má mezní napětí v tlaku při 10% stlačení min. 50kPa, spádové desky a klíny 70kPa a vrchní vrstva pak 90kPa (vrstva pro pohyb údržby). Minimální součinitel tepelné vodivosti je 0,040 W/mK. Tepelná izolace je instalována také do vlny trapézového plechu a to vždy v kritických místech konstrukce – podél atik do vzdálenosti minimálně 1,0 metru od okraje trapézového plechu. Tepelná izolace bude vložena také do spodních vln (dolní část vlny), kotvena například plechovými pásky kotvenými k trapézovému plechu pomocí samořezných vrutů do plechu (dle technologie dodavatele).

Spádování střešní roviny je vytvořeno spádovými deskami z čedičové vlny, doplněné dvojspádovými klíny (rozháněcími klíny) pro vytvoření úžlabí. Realizace spádových vrstev je možná až na základě kladečského plánu. Ten je možné zadat do realizace až na základě zaměření skutečných rozměrů střešních konstrukcí a skutečného umístění střešních vtoků a všech prostupů střešní konstrukcí.

AKUSTICKÁ IZOLACE PODLAHY

Akustická vrstva je tvořena izolací z čedičové vlny, určenou do konstrukcí lehkých plovoucích podlah. Tloušťka akustické izolace je 40mm. Součinitel tepelné vodivosti 0,039W/mK, třída reakce na oheň A1. Kamenná izolace bude realizována dle systému lehké plovoucí podlahy, součást certifikovaného systému jednoho dodavatele.

h.18) Hydroizolace

HYDROIZOLACE PLOCHÉ STŘECHY

Hlavní hydroizolační vrstva bude vytvořena z měkčeného PVC (mPVC / PVC-P). Tloušťka pásu bude minimálně 1,5mm (dle dodavatele, 1,6mm). Folie je ve své ploše vyztužena polyesterovou výztužnou vložkou (skelnou výztužnou vložkou), je UV stabilní a na povrchu je opatřena protiskluznou úpravou. Třída chování při požáru Broof t3. Hydroizolační folie je určena pro mechanické kotvení, kotvy prochází celým souvrstvím až do trapézového plechu. Kotvy musí být určené pro střechy na trapézovém plechu. **Součástí dodávky je kompletní kotevní systém, včetně poplastovaných koutových rohových či jiných potřebných tvarovek pro spolehlivou funkci a realizaci hydroizolačního systému. Součástí dodávky je také opracování všech prostupů střešním pláštěm (nevyztužený pás, speciální PVC tvarovky, poplastované plechové profily, vysoce pružná hydroizolační stěrka určená ke kontaktu s PVC foliemi atp., dle systému dodavatele hydroizolační vrstvy).**

Odvodnění střechy je realizováno střešními systémovými vtoky s izolačním límcem ze stejného materiálu jako hydroizolační vrstva. Parotěsná vrstva není do vtoků napojena. Střešní vtoky jsou opatřeny mechanickou ochranou proti vnikání cizích předmětů. Střešní vtoky jsou elektricky vyhřívané (rozmrazování). Vtoky a napojení vyhřívání součástí specializovaných profesních částí projektové dokumentace.

Atika střešní konstrukce je ukončena závětrnou lištou, prvkem z poplastovaného plechu, ke kterému se vodotěsně připojí hlavní hydroizolační vrstva. Závětrná lišta je kotvena do OSB podkladní desky (odolná proti mokru) a celé hydroizolační souvrství je od OSB desky separováno geotextílií (min. 300g/m²) (separační a ochranná vrstva). Ukončení závětrné lišty musí umožňovat fungování větrané vzduchové mezery fasády.

STĚRKOVÁ HYDROIZOLACE POD DLAŽBU A OBKLAD

V interiéru, v místech se zvýšeným namáháním volnou vodou (typicky se jedná o prostory sprch a sprchových koutů, místnosti s podlahovými vpustmi apod.) bude pod dlažbou a obkladem realizována hydroizolační vrstva. V místech sprch a sprchových koutů bude stěrka realizována na celou výšku obkladu, v místech, kde bude realizována stěrka na podlaze (pod dlažbou) bude vytažena stěrka 300mm nad podlahu. Použita bude dvousložková cementová, vysoce flexibilní hmota, určená na problémové povrchy (OSB desky, SDV desky), stěrka na bázi samovýztužné speciální akrylátové disperze. Hydroizolace bude provedena ve dvou samostatných vrstvách, součástí dodávky HI stěrky jsou výztužné pásy a tvarovky do rohů a koutů.

POJISTNÁ HYDROIZOLACE – DIFÚZNĚ OTEVŘENÝ PÁS

Ve větrané mezeře obvodových stěn bude instalován difúzně otevřený pás jako pojistná izolace proti hnanému dešti apod.. Černá barva, samolepící okraje pásu, na povrchu opatřen vodotěsnou vrstvou.

h.19) Parozábrana

STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Parotěsná vrstva je tvořena samolepícím asfaltovým pásem s hliníkovou vložkou, přetažena až na horní hranu tepelné izolace. Při okrajích asfaltového pásu musí být zamezeno možnému dotyku s PVC vrchní hydroizolací, separací geotextílií (min.300g/m²).

STĚNOVÉ KONSTRUKCE

Ve skládaných sendvičových obvodových stěnách je ve skladbě zahrnut parotěsný pás. Jedná se o folii určenou pro vytvoření parotěsné vrstvy, s integrovanou lepící páskou na spojích, folie je vyztužená, s reflexním hliníkovým povrchem. Propustnost pro vodní páry Sd=300. Folie bude těsně napojena na okolní konstrukce pomocí těsnících doplňků, pásů a folií dle technologického postupu dodavatele folie. Veškeré perforace folie budou utěsněny butylkaučukovým páskem.

h.20) Objektová dilatace

V rámci prací stavebního objektu SO-01 nejsou objektové dilatace obsaženy.

h.21) Prostupy

PROSTUPY STŘEŠNÍM PLÁŠTĚM

Všechny prostupy střešním pláštěm budou dokonale utěsněny. Opracování prostupů hlavní hydroizolační vrstvou z PVC folie je součástí dodávky PVC folie. Prostupy parotěsnou vrstvou ze samolepícího asfaltového pásu budou vzduchotěsně opracovány! Součástí dodávky asfaltového pásu. Prostupy skrz tepelnou izolaci budou těsně opracovány dořezky z TI tak, aby okolo potrubí nevznikaly dutiny.

Všechny prostupy konstrukcemi budou realizovány až na základě koordinace s předmětnou profesní částí a stanovení přesné pozice prostupu na základě konkrétního zaměření.

PROSTUPY SKLÁDANÝMI SENDVIČOVÁMI STĚNAMI

Prostupy SDV příčkami a ostatními konstrukcemi budou realizovány dle systému dodavatele. Případné utěsnění proti působení požáru bude realizováno dle požadavků požárně bezpečnostního řešení.

Všechny prostupy konstrukcemi budou realizovány až na základě koordinace s předmětnou profesní částí a stanovení přesné pozice prostupu na základě konkrétního zaměření.

PROSTUPY ZDĚNÝMI KONSTRUKCEMI

Případné utěsnění proti působení požáru bude realizováno dle požadavků požárně bezpečnostního řešení.

Všechny prostupy konstrukcemi budou realizovány až na základě koordinace s předmětnou profesní částí a stanovení přesné pozice prostupu na základě konkrétního zaměření.

PROSTUPY PROTIPOŽÁRNÍM PODHLEDEM

Prostupy protipožárním podhledem musí být utěsněny protipožárním tmelem, případně jiným opatřením, dle požadavků požárně bezpečnostního řešení.

h.22) Opláštění ocelových sloupů

Z hlediska dodržení požadavků na požární odolnost sloupů dojde k obložení ocelových konstrukcí sádrovláknitými deskami, dvojité obložení protipožární deskou, dle systému dodavatele tak, aby byly dodrženy požadované odolnosti.

h.23) Fasáda

Fasáda bude realizována formou obložení hliníkovými kazetami. Kazety budou montovány na podkladní rošt, který je součástí dodávky kazet. Na hlavní fasádní ploše jsou kazety rozměru 900x600mm, hloubka kazet 30mm, šířka spáry 30mm. Barevné provedení dle Grafických a designových vzorů, metalický odstín tmavě zelené barvy.

Na zavěšené fasádě budou instalovány hliníkové kazety (lamely) o rozměru 3 000 x 300mm, hloubka kazet 3mm, šířka spáry 30mm. Část zavěšené fasády je prolamovaná směrem dovnitř (k oknu) a při realizaci je nutné dbát zvýšené pozornosti k tomuto řešení.

Součástí dodávky kazetové fasády je hliníkový nosný podkladní rošt, startovací a ukončovací lišty a všechny ostatní prvky, které jsou potřeba pro správnou realizaci a funkci konstrukce.

Realizace je možná až na základě výrobní dokumentace (dodavatelského schématu) dodavatele hliníkové fasády. Realizace je možná až na základě detailního zaměření skutečné podkladní konstrukce.

h.24) Výplně okenních otvorů

Nové výplně otvorů v nástavbě budou hliníkové, s přerušením tepelného mostu, zasklené izolačním trojsklem. Barevnost hliníkových ráků je uvedena ve výpise oken (stříbrná). Tepelné technické parametry oken musí odpovídat doporučeným hodnotám požadovaných tepelně technickou normou, tzn. min. $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Exteriérové žaluzie jsou instalovány do přiznaných boxů na fasádě, barva boxů a lamel žaluzií shodná se stříbrnou barvou ostatních prvků na objektu. Žaluzie budou elektricky ovládané.

Členění oken a specifikace je popsána ve výpise oken.

Připojovací spáry oken budou provedeny funkčními páskami dle ČSN 746077.

Okenní rámy oken z vnější strany budou zatepleny fasádní tepelnou izolací tl. 30mm.

Před objednáním je nutné okenní otvory zaměřit na stavbě, a to včetně rozměrů vnitřních a vnějších parapetů!

Součástí dodávky oken jsou plastové vnitřní parapety (dle výpisu oken) a exteriérové žaluzie (dle výpisu oken).

h.25)Výplně dveřních otvorů

INTERIÉROVÉ DVEŘE

Všechny dveře v nástavbě, včetně protipožárních, budou realizovány jako dřevěné dveře. Dveře vkládané do otvoru v panelovém plášti budou s rámovou zárubní (s ohledem na zabudování do otvoru), ostatní dveře mají zárubně obložkové. Nutná koordinace s dodavatelem protipožárních dveří! Protipožární vstupní dveře šířky 1 600mm budou vysoce prosklené (s tenčeným rámem) a opatřeny bezpečnostními a reflexními prvky. Ostatní dveře budou plné, bez prahu. Vybrané dveře budou opatřeny ventilační mřížkou, neuzavíratelnou, kovovou, v barvě dveří. Barva dveří, vedoucí z chodby do místností bude tmavě zelená (RAL6092/6029), ostatní dveře budou matně lomené bílé. Povrch dveří bude laminovaný odolným laminátem – HPL tloušťky 0,8mm. Shodné parametry se vztahují i k zárubním!

Členění dveří a specifikace je popsána ve výpise dveří.

Součástí dodávky dveří jsou dveřní zárubně, prahy, ventilační mřížky a také přechodové podlahové lišty! Případně dveřní zarážky, samozavírače aj.

Před realizací otvorů je nutné provést koordinaci s dodavatelem dveří a zárubní, s ohledem na rozdílné šířky zárubní, zejména protipožárních. Může dojít k drobným změnám v šířkách či umístěních otvorů. Před objednáním je nutné dveřní otvory zaměřit na stavbě!

h.26)Prosklené příčky

V podlaží nástavby budou realizovány prosklené příčky, dle samostatných výkresů a specifikací! Zasklené bude dvojité, v matném neprůhledném provedení.

Součástí dodávky prosklené příčky je ocelový rám, hliníkové krycí lišty, prosklené dveře do místností, hliníkové elektroinstalační panely vedle dveří, ocelová kotevní konstrukce příčky k horní stavbě, akustická bariéra v prostoru nad příčkou.

Schématické členění příček znázorněno na samostatném výkrese.

Realizace příček je možná až na základě výrobní dokumentace dodavatelem příček. Před realizací výrobní dokumentace je nutné provést detailní zamření skutečných konstrukcí na stavbě.

h.27)Klempířské konstrukce

Samostatně vykázané klempířské konstrukce jsou parapetní plechy, atikové lišty a ukončující lišty.

PAPAPETNÍ PLECHY

Parapetní plechy jsou hliníkové, tl. 2,6mm, povrch stříbrný elox. Parapetní plechy pokrývají celou šíři původní atiky a jsou tak realizovány i mimo okenní otvory. Kotvení a spojování plechů je součástí dodávky a bude provedeno dle dodavatele.

ATIKOVÉ A UKONČUJÍCÍ PLECHY

Atikové a ukončující lišty budou dodány současně s dodávkou hlavní hydroizolační vrstvy (střešní folie). Jedná se o plechy s PVC vrstvou ke které budou nataveny hydroizolační pásy.

Výpis klempířských výrobků je popsán v samostatných výpisech klempířských výrobků.

h.28) Zámečnické konstrukce

Výpis zámečnických výrobků je popsán v samostatných výpisech zámečnických výrobků.

SLUNOLAM

Fasády objektu obsahují dva průběžné slunolamy, jsou tedy realizovány i mezi okny. Délka vyložení je 1 500mm před líc fasády. Materiál je hliník (případně materiál, který může být ve styku s hliníkovými kazetami na fasádě), lamely jsou pevné, bez mechanického natáčení lamel. Slunolamy neobsahují čelní desku (dle možností systému dodavatele).

Systém slunolamů je nutné koordinovat s dodavatelem hliníkové fasády! Kotvení a kotevní prvky jsou součástí dodávky slunolamu!

INTERIÉROVÉ ZÁBRADLÍ

Na prodlužovaném schodišti bude realizováno nerezové zábradlí se svislou tyčovou výplní. Zábradlí bude realizováno na základě výrobní dokumentace zhotovitele, která bude odsouhlasena zástupci investora. Zábradlí bude svým vzhledem a členěním navazovat na stávající zábradlí v objektu.

h.29) Výťah a výtahová šachta

VÝTAHOVÁ ŠACHTA

Prodlužování výtahové šachty viz výše.

Nové zdivo bude opatřeno jednovrstvou omítkou s bezprašnou úpravou (oboustranně!). Stávající šachta bude nově opatřena bezprašným nátěrem (100% povrchu), projekčně je zde počítáno s doplněním nové omítky na 20% povrchu!

NOVÉ VYBAVENÍ VÝTAHEM

Objekt bude vybaven novým výtahem, rozměry dle systému dodavatele v koordinaci se stávajícími rozměry dveří a rozměry šachty. Předpoklad rozměr kabiny 1 200 x 2 300mm, dveře v prodlužované části budou shodné s dveřmi v nižších patrech objektu, rozměr 1 100 x 2 000mm. Nosnost nového výtahu bude koordinována s nosností stávajícího vybavení, vzhledem k zachování stavebních prvků nižších pater, předpoklad únosnosti 1 000kg. Výtah bude přizpůsoben pro přepravu ZTP. Dveře budou v nerezovém provedení, barva tmavě zelené dle ostatních prvků v objektu, interiér výtahu bude v nerezovém provedení, vybaven zrcadlem, sedákem, madly atd.

V rámci výměny výtahu dojde k výměně všech dveří do výtahové šachty ve všech podlažích objektu.

Výtah je možné realizovat až na základě výrobní dokumentace zhotovitele. Před realizací prodloužení výtahové šachty a před zajištěním výrobní dokumentace musí dojít ke koordinaci požadavků, výtahová šachta bude prodlužována až na základě výrobní dokumentace výtahu!

Součástí dodávky výtahu jsou veškeré prvky potřebné pro provedení i funkčnost výtahu, včetně kotevních a montážních bodů.

h.30) Povrchové úpravy

OMÍTKY

Na cihelné zadržky v podlaží 4NP budou aplikovány standardní dvouvrstvé omítky jádro – štuk, detailní skladba, včetně potřebných penetrací či cementových postřiků v Knize skladeb. Doporučujeme omítku realizovat jako jednotný systém jednoho dodavatele.

Nové zdivo výtahové šachty bude opatřeno jednovrstvou omítkou s bezprašnou úpravou (oboustranně!). Stávající šachta bude nově opatřena bezprašným nátěrem (100% povrchu), projekčně je zde počítáno s doplněním nové omítky na 20% povrchu!

OBKLADY

Obklady budou realizovány dle Knihy skladeb (úpravy povrchů) a dle Grafického a designového vzoru. Pro lepení obkladů bude použito vysoce flexibilní lepidlo, určené dodavatelem sádrovláknitého systému suché výstavby. Předpoklad kolorované spárovací hmoty!

STĚRKA SÁDROVLÁKNITÝCH DESEK

Před realizací nátěru budou sádrovláknité konstrukce v celé své ploše přestěrkovány plošnou spojovací sádrovou stěrkou, materiál dle dodavatele systému suché výstavby, kvalita povrchu minimálně Q3 (standard provádění pro Q4).

h.31) Nášlapné vrstvy

Konkrétní požadavky a skladby nášlapných vrstev jsou uvedeny v Knize skladeb.

Konkrétní barevná provedení jsou uvedena v Grafických a designových vzorech.

MARMOLEUM

V obytných místnostech nástavby bude realizována nášlapná vrstva z marmolea. Roznášecí vrstvou podlahy jsou OSB desky na P+D. Na ně bude aplikován kontaktní můstek disperzním nátěrem a křemičitým vsypem, vyrovnávací stěrka vyztužená vlákny, určená na aplikaci na OSB desky pod povlakové krytiny. Marmoleum bude lepené, pokládáno dle technologického postupu dodavatele. Sokl bude řešen formou vytažení marmolea na stěny a vodotěsného napojení.

SAMETOVÝ VINYL

V zasedací místnosti bude aplikována krytina sametového vinylu. Jedná se o nášlapnou vrstvu z nylonových vláken, imitující textilní vrstvy, omyvatelná, voděodolná. Roznášecí vrstvou podlahy jsou OSB desky na P+D. Na ně bude aplikován kontaktní můstek disperzním nátěrem a křemičitým vsypem, vyrovnávací stěrka vyztužená vlákny, určená na aplikaci na OSB desky pod povlakové krytiny.

DLAŽBA

Dlažby budou realizovány v místnostech toalet, WC a sprch. Roznášecí vrstvou podlahy jsou OSB desky na P+D. Na ně bude aplikován kontaktní můstek disperzním nátěrem a křemičitým vsypem, dále bude použita pryžová akustická desky lepená do vysoce flexibilního lepidla, na tuto akustickou desku bude následně lepena samotná dlažba (vysoce pružné lepidlo). Spárovací hmota bude kolorovaná.

V místnostech, kde bude vyžadovaná přítomnost hydroizolační stěrky pod dlažbou, bude aplikována vyztužená hydroizolační stěrka na kontaktní můstek.

Skladba nášlapní vrstvy dlažby bude realizována dle certifikované skladby jednoho dodavatele (dodavatele nášlapné vrstvy), skladba dlažby určená na lehké plovoucí podlahy.

h.32)Nátěry a malby

Veškeré interiérové povrchy budou opatřeny interiérovým nátěrem. V celé ploše budou aplikovány penetrační nátěry, dle druhu podkladu. Veškeré interiérové nátěry budou prováděny ve dvou vrstvách. Předpoklad je využití pouze bílé barvy, vysoká světlost i vysoká krytí. Barva bude omyvatelná a se zvýšeno odolností.

Barvy nutno před objednáním odsouhlasit investorem.

ČSN 038009 Povrchová úprava nátěrem

ČSN 03820 Zásady povrchové úpravy nátěrem

ON 733420 Natěračské práce stavební

ON 733423 Natěračské práce stavební. Nátěry na omítkách

h.33) Směrový a navigační systém areálu

Jedná se o jeden výrobek (prvek FP01 na výkrese fasád), číslo-písmenné označení objektu.

Nové značení pavilónů bude provedeno z hliníku, povrchová úprava metalická matná, RAL6029 (dle tmavého odstínu fasády). Orientační rozměr 2 000 x 1 200mm, prostorová hloubka loga 100mm.

Kotvení prvku je součástí dodávky prvku a musí být koordinováno ještě před zahájením prací na zavěšené fasádě! Součástí dodávky loga bude dodavatelská (dílenská) dokumentace. Před výrobou musí být dílenská dokumentace projednána a odsouhlasen dodavatelem OP a investorem.

Není akceptovatelné jakékoliv prokreslení svarů na lícovou plochu.

Nutno schválení před objednáním investorem.

h.34)Instalační šachty

Objekt nástavby 5NP respektuje rozměry instalačních šachet z 4NP. Při realizaci, po zjištění skutečného vedení v instalačních šachtách, dojde ke koordinaci zhotovitele stavby, dodavatelských profesí, investora, TDI a autorského dozoru a bude projednána možnost lokálního zmenšení instalačních šachet.

Všechny uvedené konstrukce budou dodány k montáži dle dodavatelských předpisů a budou obsahovat všechny potřebné instalační a pomocné potřebné materiály pro jejich správnou instalaci dle vybraného dodavatele a jeho montážními postupy či instalačními předpisy, které budou splňovat příslušné normové předpisy pro danou konstrukci.

VŠECHNY MATERIÁLY A ROZMĚRY JE NUTNÉ PŘED OBJEDNÁNÍM OVĚŘIT PŘÍMO NA STAVBĚ

i) **BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Budou dodrženy nařízení vyhlášky č. 309/2006 Sb., kterou se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí stanovuje NV 101/2005 Sb. Samotné provozy mají vypracované své vlastní bezpečnostní řády, se kterými budou všichni pracovníci seznámeni a budou dodržovány a požadavky budou respektovány.

Dále bude dodržováno nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

j) **OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

Při stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s platnými právními předpisy, případně normativními požadavky. Upozorňujeme na povinnost dodržování všech bezpečnostních zásad a opatření v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Před zahájením prací musí být všichni pracovníci dodavatele seznámeni s potřebnými bezpečnostními předpisy, poučení o užívání ochranných pomůcek a poučení o rizicích ve smyslu §101 až § 104 Zákoníku práce v platném znění.

Dále bude dodržováno nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Seznam vybraných předpisů vztahujících se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a k požární ochraně:

- **zákon č.262/2006 Sb.**– Zákoník práce
- **zákon č. 309/2006 Sb.** - o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- **nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**- o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- **nařízení vlády č. 362/2005 Sb.** – o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- **vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb.** – kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- **zákon č. 22/1997 Sb.**– o technických požadavcích na výrobky
- **nařízení vlády č. 494/2001 Sb.** –stanovení způsobu evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzoru záznamu o úrazu a okruhu orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- **nařízení vlády č. 495/2001 Sb.** – stanovení rozsahu a bližších podmínek poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- **nařízení vlády č. 101/2005 Sb.** - o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

- **nařízení vlády č. 378/2001 Sb.** – stanovení bližších požadavků na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- **nařízení vlády č. 361/2007 Sb.** – stanovení podmínek ochrany zdraví při práci
- **zákon č. 258/2000 Sb.** – o ochraně veřejného zdraví
- **vyhláška č. 432/2003 Sb.** – kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- **vyhláška č. 18/1979 Sb.** – o určení vyhrazených tlakových zařízení a stanovení některých podmínek k zajištění jejich bezpečnosti
- **vyhláška č. 19/1979 Sb.** – o určení vyhrazených zdvihacích zařízení a stanovení některých podmínek k zajištění jejich bezpečnosti
- **vyhláška č. 20/1979 Sb.** – o určení vyhrazených elektrických zařízení a stanovení některých podmínek k zajištění jejich bezpečnosti
- **vyhláška č. 21/1979 Sb.** – o vyhrazených plynových zařízení a stanovení některých podmínek k zajištění jejich bezpečnosti
- **vyhláška č. 50/1978 Sb.** – o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- **nařízení vlády č. 406/2004 Sb.** – bližší požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- **zákon č. 356/2003 Sb.** – o chemických látkách a chemických přípravcích
- **zákon č. 133/1985 Sb.** – o požární ochraně.
- **vyhláška č. 246/2001 Sb.** – o požární prevenci
- **nařízení vlády č. 87/2000 Sb.** – kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- **nařízení vlády č. 11/2002 Sb.** – kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

Všechny právní předpisy vždy v platném znění.

Mimo to je zapotřebí dbát ustanovení příslušných ČSN a dalších předpisů vztahujících se k používaným zařízením, užívaným k technologickým a pracovním postupům a dalším podmínkám prováděných prací.

Dodavatel bude se vzniklými odpady nakládat dle zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech v platném znění a předpisů s ním souvisejících. Odpady vzniklé výrobní činností zhotovitele stavby nelze odhadnout, jedná se např. o prořez materiálu, obaly apod. Takto vzniklé odpady je zhotovitel stavby (původce odpadů) povinen zařazovat podle druhů a kategorií, shromažďovat je utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, kontrolovat jejich nebezpečné vlastnosti, vést jejich evidenci, zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, ohrožujícím životní prostředí, a pokud je nemůže sám využít, musí zajistit jejich zneškodnění oprávněnou osobou. Zhotovitel stavby jako původce odpadů je povinen umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady. Původce je rovněž odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění, pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, nebo do doby jejich předání k využití nebo zneškodnění oprávněné osobě.

Při provádění stavebně-montážních prací mohou vznikat následující odpady dle vyhlášky č. 93/2016Sb.:

Kód druhu odpadu	Název druh odpadu
<u>03</u>	<u>Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky</u>
03 01	<i>Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek a nábytku</i>
03 01 05	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04
<u>07</u>	<u>Odpady z organických rozpouštědel</u>
07 03	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání organických barviv a pigmentů (kromě odpadů uvedených v podskupině 06 11)</i>
07 03 04	ostatní organická rozpouštědla
07 03 04	ostatní organická rozpouštědla/plechovky
<u>08</u>	<u>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnících materiálů a tiskařských barev</u>
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků</i>
08 01 05	vytvrzená barva a/nebo vytvrzený lak
08 01 05	vytvrzená barva a/nebo vytvrzený lak /plechovky
08 01 09	odpad z odstraňování barev a/nebo laků
08 04	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů (včetně vodotěsnících výrobků)</i>
08 04 04	vytvrzené lepidlo a/nebo vytvrzený těsnící materiál
08 04 04	vytvrzené lepidlo a/nebo vytvrzený těsnící materiál/plechovky
<u>15</u>	<u>Odpadní obaly, absorbční činidla, čistící kaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené</u>
15 01	<u>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)</u>
15 01 01	papírový a/nebo lepenkový obal
15 01 02	plastový obal
15 01 03	dřevěný obal
15 01 04	kovový obal
15 01 06	směs obalových materiálů
15 01 07	skleněné obaly
<u>17</u>	<u>Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst)</u>
17 01	<u>Beton, cihly, tašky a keramika</u>
17 01 01	beton
17 01 02	cihly
17 02	<i>Dřevo, sklo a plasty</i>
17 02 01	dřevo
17 02 02	sklo
17 02 03	plasty

17 03	<i>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</i>
17 03 01	asfalt s obsahem dehtu
17 03 02	asfalt bez dehtu
17 03 03	dehet a/nebo výrobky z dehtu
17 04	<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>
17 04 01	měď
17 04 02	hliník
17 04 04	zinek
17 04 05	železo a/nebo ocel
17 04 07	směs kovů
17 04 08	kabely
17 06	<i>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</i>
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 08	<i>Stavební materiál na bázi sádry</i>
17 08 02	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
20	<i>Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru</i>
20 01	<i>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</i>
20 01 01	papír a/nebo lepenka
20 01 02	sklo
20 01 05	drobné kovové předměty (např. plechovky)
20 01 09	olej a/nebo tuk
20 01 10	oděv
20 01 16	detergenty, odmašťovací přípravky
20 01 21	zářivky
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>
20 03 01	směsný komunální odpad
20 03 06	odpad z čištění kanalizace

S odpady je nutno zacházet tak jak předepisuje vyhláška č.93/2016Sb.

Stavební firma provádějící stavební práce bude s odpady vzniklými při těchto pracích nakládat v rámci svého programu odpadového hospodářství (pokud má povinnost tento zpracovat) a souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady. Nakládání bude zajištěno prostřednictvím oprávněné osoby. Na staveništi budou odpady ukládány utříděně.

Odpady nebudou na staveništi spalovány, zahrabávány apod.

Dodavatel zajistí omezení nebo vyloučení nežádoucích vlivů na životní prostředí (hluk, prach). Po dobu výstavby je nutno staveniště zabezpečit proti možnosti znečištění podzemních vod. Jedná se o odvedení dešťových vod a hospodaření s ropnými produkty. S odpady ze stavební činnosti bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění a předpisy s ním souvisejícími.

Užívání stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí nad obvyklou mez.

k) STAVEBNÍ FYZIKA

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

PENB je součástí tohoto projektu a je vypracován pro celý pavilon, tzn. stavební objekty SO-01 a SO-02.

TEPELNÁ TECHNIKA

Nové skladby a konstrukce a jejich vliv na energetickou náročnost budovy jsou navrženy na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla stanovené dle ČSN 73 0540-4.

OSVĚTLENÍ

V místech, kde se mění kazetový podhled, budou instalovány nová svítidla, zapuštěná do kazetových podhledů - spodní povrch svítidel je zarovnán do roviny se spodní hranou kazet!

Světelně technické výpočty a kniha svítidel je součástí specializované projekční části.

AKUSTIKA, HLUK

Realizovaná nástavba nebude mít negativní vliv na okolí stavby. Při realizaci stavby nebude negativně ovlivněn prostor mimo areál investora. Při realizaci bude prostor stavby chráněn před negativními účinky hluku při stavbě! Součástí zásad organizace výstavby vypracovávané zhotovitelem stavby.

VIBRACE

Stavba neobsahuje zařízení pro vznik vibrací nebezpečných pro konstrukce.

Při realizaci je nutné se držet postupů bouracích prací stanovených statickou částí – nepoužívat pneumatické a vibrační bourací nástroje.

l) ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

PENB je součástí tohoto projektu a je vypracován pro celý pavilon, tzn. stavební objekty SO-01 a SO-02. Nové skladby a jejich vliv na energetickou náročnost budovy jsou navrženy na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla stanovené dle ČSN 73 0540-4.

Hodnocená budova spadá do třídy energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii – B – velmi úsporná.

m) OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Veškeré konstrukce a materiály navržené a užívané na stavbu objektu budou z kvalitních atestovaných (certifikovaných) materiálů vhodných pro daný typ stavby.

Stavební záměr je koncepčně řešen tak, aby konstrukce a užívané materiály odolaly a nebyly ovlivňovány vlivy vnějšího prostředí. Zejména se týká kyselých dešťů a spadu.

m.1) Protiradonové opatření

Není předmětem této projektové dokumentace.

m.2) Podzemní voda

Není předmětem této projektové dokumentace.

m.3) Srážková voda

Nové střešní svody budou napojeny do míst stávajících (původních) svodů s napojením na stávající podzemní kanalizační svodné potrubí.

n) POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

Dělení stavby na požární úseky, výpočet požárního zatížení a stupně bezpečnosti jednotlivých úseků, požadavky na jednotlivé konstrukce, požadavky na požární uzávěry či ucpávky a odstupové vzdálenosti uvedeny v samostatné části projektové dokumentace – D.3.

Projektová dokumentace vyhovuje požadavkům požární bezpečnosti stanovených v Požárně bezpečnostním řešení

Součástí dodávky jsou také vnitřní odběrná místa v nástavbě a přenosné hasicí zařízení, dle projektové dokumentace. V podlaží 4NP dojde k demontáži a zpětné montáži vnitřních odběrných míst (dle potřeby bouracích prací do šachet)..

o) ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ A O POŽADOVANÉ JAKOSTI PROVEDENÍ

Materiály, použité při stavebních pracích budou splňovat požadavky projektové dokumentace na rozhodující vlastnosti, požadavky příslušných technických norem a vyhlášek, včetně požadavků na jakost. Použité materiály musí vykazovat dlouhodobou trvanlivost a rozhodující vlastnosti si musí udržet po celou dobu svojí životnosti. V případě nejasností projektant schválí konkrétní výrobek navržený zhotovitelem stavby na základě předložení technického listu a prohlášení výrobce materiálu, že materiál je vhodný do uvažované konstrukce, prostředí, styk s ostatními materiály a splňuje všechny předepsané vlastnosti a jakost.

p) POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA PROVÁDĚNÍ A JAKOST NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ

Stavební záměr je prováděn standardním způsobem z běžných a obvyklých materiálů.

Zvláštní pozornost je nutné věnovat prolamované části zavěšené fasády.

q) POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY

Dokumentaci zadává zhotovitel stavby na základě stanovení z projektové dokumentace předešlého stupně nebo na základě vlastní potřeby.

Výrobní dokumentace požadovaná touto projektovou dokumentací:

- Hlavní nosná ocelová konstrukce nástavby
- Ocelové schodiště
- Slunolamy (dodavatelské schéma)
- Zábradlí ocelového schodiště
- Fasády (dodavatelské schéma)
- Kazetové podhledy (dodavatelské schéma)
- Prosklené příčky
- Vybavení výtahové šachty
- Nosné prvky zavěšení fasády
- **...a další výrobní či dodavatelské dokumentace nutné pro přesné zhotovení stavby...**

Dále je nutné zhotovitelem realizovat:

- Provedení výtažných zkoušek a určení vhodnosti výběru mechanických kotev střešního pláště
- Výkresová dokumentace skutečného provedení stavby

r) STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK

Dodavatel provede základní zkoušky požadované příslušnými normami a předpisy s vyhotovením protokolu o provedené zkoušce, nebo zajistí průkaz jiným příslušným dokladem. Náklady na zkoušky hradí dodavatel, včetně příslušných technických opatření. Zkouškou prokáže dodavatel dosažení předepsaných parametrů a kvality díla. V případě opakované kontroly, zkoušky nebo testu z důvodů, které leží na straně dodavatele, hradí náklady na jejich opakování dodavatel. Výsledky zkoušek budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán, datum a výsledek testu, odkaz na použitou zkušební metodu (normu, standard), poznámky, jestliže nějaké jsou a podpis zástupce laboratoře. Před zakrytím díla musí být provedeny všechny předepsané zkoušky. Pokud dodavatel provede zakrytí díla bez předepsaných zkoušek, provede práce spojené s následnými zkouškami a uvedením díla do souladu s požadovanými parametry na vlastní náklady. Další zkoušky budou provedeny dle požadavku technického dozoru investora, nebo budoucího správce díla. Jednotlivé zkoušky jsou předepsané v dílčích částech projektové dokumentace.

s) SEZNAM POUŽITÝCH NOREM

- [1] ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky (2.2010)
- [2] ČSN 73 0540-1 Tepelná ochrana budov – část 1: Terminologie (6.2005)
- [3] ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky (10.2011); Změna (4.2012)
- [4] ČSN 73 0600 Ochrana staveb proti vodě – Hydroizolace, Základní ustanovení (4.1994); zrušena 1.12.2000
- [5] ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou (6.2003)
- [6] ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (5.2009)
- [7] ČSN 73 872 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení (1.1996)
- [8] ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (9.1994); Změna: Z1 (1.1996), Z2 (1.1998, Z3 (8.1999), Z4 (7.2003)
- [9] ČSN 73 4130 Schodiště a zábradlí (1985)
- [10] ČSN 73 3305 Ochranná zábradlí (1.2008)
- [11] ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí (3.2008); Změna: Z1 (11.2008)
- [12] ČSN 332130 ed.2. Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody (2009)
- [13] ČSN 73 1201 (ČSN EN 1992-1-1) Navrhování betonových deskových konstrukcí pozemních staveb ze dne 1.9.2010
- [14] ČSN EN 1253-1:2004 Podlahové vpusti a střešní vtoky
- [15] TNI 74 6077 Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování (2.2011)
- [16] ČSN 73 5305 Administrativní budovy a prostory (4.2005)
- [17] ČSN 72 5191 Keramické obkladové prvky – Stanovení protiskluznosti (4.2004)
- [18] ČSN EN 1253-1:2004 Podlahové vpusti a střešní vtoky
- [19] ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení (2.2011)
- [20] ČSN 73 4055 Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů (1.1963)
- [21] ČSN 4108 Šatny, umývárny a záchody – Základní požadavky (3.2010)

- [22] ČSN 6053 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel (3.2011)
- [23] ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení – nouzové osvětlení (9.2000)
- [24] ČSN EN 12831 Tepelné soustavy v budovách – Výpočet tepelného výkonu (3.2005);
Oprava: Opr.1 (8.2005)
- [25] ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení (11.2000)
- [26] ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
(11.2000)
- [27] ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí
- [28] ČSN 73 1101 Navrhování zděných konstrukcí
- [29] ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí
- [30] ČSN 01 3420 Kreslení výkresů stavební části (2004)
- [31] ČSN ISO 7518 Výkresy pozemních staveb – Kreslení demolic a přestaveb
- [32] + VÝŠE UVEDENÝCH NOREM

t) **ZÁVĚR**

Tato projektová dokumentace je od počátku ve vlastnictví dodavatele. Po úhradě ceny díla objednatelem se objednatel stává oprávněn užít licenci časově a místně neomezeným způsobem dle §12 a následujících zákona č.121/2000 Sb., autorský zákon; a to v neomezeném rozsahu. Součástí užití díla je oprávnění nakládat s tímto dílem v původní podobě i v podobě zpracované či jinak změněné, ve spojení s jiným dílem, či jej použít jako podklad pro zpracování dalších stupňů projektové dokumentace.

Vypracoval: Ing. Antonín Halla
Ing Miroslav Poláček, aut.ing., HIP

Kontroloval: Ing. František Hajda, aut. ing
Ing. Miroslav Poláček, aut ing. HIP

Brno, srpen 2016