

# D

## SO01 - Technická zpráva

*Akce číslo:* 1427  
*Akce:* **Domov pro seniory v Bučovicích**

*Stavebník:* **Jihomoravský kraj**  
JUDr. Bohumil Šimek, hejtman  
IČ: 708 88 337  
Žerotínovo nám. 449/3  
601 82 Brno

*Generální projektant:* **Ateliér Velehradský, s. r. o.**  
IČ: 292 63 140  
Libušino údolí 203/76,  
623 00 Brno

## Účel objektu, funkční náplň

Jedná o domov se zvláštním režimem, který nabízí pobytovou sociální službu, která je poskytována osobám, které mají sníženou soběstačnost z důvodu chronického duševního onemocnění a osobám se stařeckou, Alzheimerovou demencí a ostatními typy demencí, jejichž situace vyžaduje pravidelnou pomoc a péči jiného člověka. Režim a funkce v těchto zařízeních je přizpůsoben specifickým potřebám těchto osob.

## Kapacitní údaje

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| Zastavěná plocha   | 1 314 m <sup>2</sup>  |
| Obestavěný prostor | 14 840 m <sup>3</sup> |

## Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

### Kompozice prostorového řešení:

Zvolené řešení naplňuje základní východiska územního plánu ve smyslu přednostní zástavby proluk, případně reorganizace uvnitř území.

Zástavba má v řešeném místě rozvolněný nekompaktní charakter. Poloha parcely a stavby v jejím sousedství nevytváří předpoklady pro navázání na okolní strukturu území. Naopak, pozemek je spíše odtržený, směřující k solitérnímu objektu. I původní stavba na parcele nenavazovala na uliční frontu při severním okraji, byla polohově odsunuta jižním směrem bez zjevné prostorové souvislosti se svým okolím.

Při východním okraji je již nepravděpodobná další zástavba a předpokládá se zde uchování veřejného prostranství.

Z funkčního hlediska je stavba v souladu s funkční regulací a respektuje funkční prioritu vymezenou v regulativech. Vzhledem k uvažovanému provozu zde nevzniká žádný předpoklad funkčních střetů. Stavba by měla do území harmonicky zapadnout.

Budova svým nízkým charakterem nezmění siluetu obce z dálkových pohledů. Objekt respektuje výškovou dominantu zámku a kostela a nepřevyšuje okolní zástavbu.

Stavba je navržena s funkční zelenou střechou. Díky zapuštění stavby do terénu a tedy blízkému kontaktu střechy s terénem z dálkových pohledů nenaruší pohledově exponované polohy a respektuje tak krajinný ráz obce.

Stavba respektuje urbanistickou stopu sídla. Svou polohou dotvoří identitu volně otevřeného zeleného veřejného prostranství a napomůže jeho prostorovému vymezení.

Výška a objem navrhovaného objektu respektuje základní urbanistické kompoziční zákonitosti. Svým konceptem navazuje na charakter zástavby v místě.

Objekt respektuje základní pohledové osy - při pohledu z lesoparku Kalvárie působí nízký se zelenou střechou, při pohledech od zámku si udržuje nízkou výškovou hladinu nepřevyšující okolí a je situován ve druhém až třetím plánu.

### **Kompozice tvarového řešení:**

Společně s dispozičními a dalšími provozně technickými východisky vyústil návrh v měkký oválný tvar zapuštěný do terénu. Stavba tak má ze strany severní komunikace jedno podlaží a vytváří spolu s protilehlými fasádami rodinných domů přirozený nízký profil ulice.

Z jižní strany je stavba třípodlažní. Její výška je stále výrazně nižší než sousední domov seniorů. Oblý tvar eliminuje potenciální úzká místa mezi sousedními objekty, otevírá prostor před jižně položenými rodinnými domy a tvoří měkkou stěnu veřejného prostoru východním směrem.

### **Konstrukční řešení:**

S ohledem na tvar budovy je její konstrukce řešena jako kombinace ŽB nosných stěn a ŽB skeletu s těžkými vyzdívkami z keramických tvárnic. Stropy jednotlivých podlaží jsou rovněž železobetonové. Budova je rozdělena na čtyři dilatační celky. Dva celky tvoří základní oválná hmota, druhým celkem je středový ovál, třetí celek je kotelna s technickou místností.

Důvodem pro volbu tohoto systému jsou vlivy zatížení od skladby zelené střechy (jedná se o zvýšenou mocnost střešního souvrství - těžká zelená střecha) a dále pak vzniká velké zatížení na konstrukce od stromů umístěných v atriu budovy a na střeše.

Základové konstrukce jsou uvažovány jako ŽB deska.

Veškeré konstrukce jsou podrobněji popsány v části SKŘ.

Tato dokumentace ve stupni DSP slouží pro návrh dimenzí a ověření realizovatelnosti nosné konstrukce. S ohledem na omezený rozsah této dokumentace nelze podle této dokumentace stavbu realizovat a je nutné pro tyto účely vypracovat podrobnou dokumentaci RDS (realizační dokumentace stavby) a VTD (výrobně-technická dokumentace) spolu s podrobným statickým výpočtem, ve kterém budou dopodrobna

řešeny veškeré detaily a dílčí části konstrukce vč. podrobného konstrukčního návrhu vyztužení jednotlivých prvků, přípojů oc. konstrukcí atd..

#### **Materiálové řešení:**

Fasáda objektu je z velké části prosklená s izolačními trojskly. Prosklené plochy jsou stíněny posuvnými paravány.

Materiál fasády je tvořen kamenným obkladem. Střecha je uvažována jako zelená s pobytovou funkcí. Pochozí plocha na střeše a v atriu je z dřevoplastových terasových prken.

#### **Barevné řešení:**

Venkovní barevnost objektu vychází především z přirozených barev a textury materiálů použitých na fasádě. Jsou využity neutrální materiály a barvy. Obklad fasády je tvořen tmavým kamenným obkladem. Stínící panely, které tvoří výraznou část fasády, budou ze světlých lamel.

## **Provozní řešení**

Z hlediska funkce objekt je budova monofunkční - domov se zvláštním režimem.

Z provozního hlediska je v budově několik dílčích provozních celků, které vykazují samostatný provozní režim:

Stravovací provoz  
Provoz prádelny  
Pečovatelský provoz

#### **Provoz objektu je rozložen do tří podlaží.**

První podlaží obsahuje společné funkce, prostory zázemí a technické a technologické prostory. Druhé a třetí podlaží jsou téměř shodné a obsahují jednotlivé pokoje se zázemím na nezbytné související vybavení.

Struktura vnitřního uspořádání objektu je odvozena od pravidelné struktury dispozičních os, které jsou rozmístěny radiálně po obvodu oválu a oddělují segmenty o stejné ploše.

Osy sloužily jako základní vodítko pro uspořádání vnitřních prostorů. Nejsou totožné s konstrukčními osami.

**1.NP** - První podlaží je hlavním vstupním podlažím. Nástup je zhruba ve střední části jižní fasády. Vstup je zdůrazněn výrazně vykonzolovanou deskou kryjící vstupní prostor. Do vstupní části je přímo otevřena recepce, jako základní informační bod objektu. Přímo vedle něj je přidružen prostor bufetu, který tak vzhledem ke své předpokládané malé vytíženosti umožňuje obsluhu jednou osobou. Proti vstupu je společenský prostor zamýšlený jako aktivizační místnost a případně návštěvní prostor. Mohou se zde sloužit mše. Místnost má velký střešní světlík, takže bude velmi světlá. Ze západní stěny prostoru je přímý vstup do kaple. Na místnost navazuje sklad na nábytek.

Západně od recepce je společná jídelna, mimo čas oběda také využitelná jako společenský prostor, navazuje blok provozu kuchyně. Při severním okraji je skupina šaten a prostorů hygienického zařízení a další servisní prostory. *Důležitým prostorem je místnost pro zesnulého, která bude chlazená. Tělo zemřelého zde bude umístěno na nezbytně dlouhou dobu do příjezdu pohřební služby.* Při východní straně je provoz prádelny. V jihovýchodní části jsou tři kanceláře (z toho jedna pro sociálního pracovníka) a dílna, kde se předpokládá prostor pro techniku údržby. V centrální části podlaží je kromě uvedené kaple a společenského prostoru skupina technologických místností.

**2. NP, 3.NP** - V druhém a třetím podlaží jsou po celé délce fasády od východu, přes jih až na západ prostory pokojů klientů. Severní strana je potom věnována souvisejícím provozním prostorům. V úrovni 2.NP je přímo přístupné vnitřní atrium, které částečně supluje absenci vnější zelené pobytové plochy. Část prostoru je volná pro osazení letním nábytkem, v druhé části je rozměrná kořenová nádoba (po obvodu se sezením) pro osazení vyšší vegetace naplňující prostor zelení.

Jako pobytový prostor je navržena i střešní terasa. Po obvodu je zabezpečena zvýšeným zábradlím a ochranou sítí. Přístup na střešní terasu je zajištěn dvěma schodišti a jedním výtahem.

V objektu jsou navrženy 4 vertikální komunikace. Jsou rovnoměrně rozmístěny po obvodu budovy a současně umístěny tak, aby zabíraly co nejméně prostoru na osluněných částech fasády. V dispozici jsou dvě schodiště na protilehlých stranách objektu, sloužící současně jako únikové cesty, a dva lůžkové výtahy, shodně na protilehlých stranách budovy.

## Bezbariérové užívání stavby

Domov pro seniory DZR je určen převážně pro klienty s sníženou schopností pohybu a orientace. Všechny komunikační prostory jsou navrhovány bezbariérově, tak aby zajistili bezproblémový pohyb klientů na invalidních vozících a pohyb lůžek. Všechna podlaží jsou propojena výtahy. Jeden výtah je vyveden až na střešní terasu.

## Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

### Přípravné a bourací práce

Přípravné a bourací práce jsou řešeny v objektu **SO00 - Příprava území**.

### Výkopy

Výkopy zahrnují odstranění části navážek, výkopu stavební jámy a odtěžení přilehlého svahu pro zbudování opěrné stěny.

Výkopy budou prováděny v navážkách a v jemnozrnných jílovitoprachových, prachových, jílovitopísčitých a písčitých hlínách. Výkopy budou zajištěny zčásti trvalou opěrnou stěnou, zčásti svahovány ve sklonu 1 : 1. Stavební výkopy budou hloubeny převážně v lehce a středně těžce rozpojitelných zeminách třídy 2 a 3 podle ČSN 73 3050. Dle ČSN 73 6133 spadají všechny zeminy do třídy těžitelnosti I. Lokalita jako celek je stabilní, v Registru svahových nestabilit ČGS nebyly zjištěny v daném místě žádné svahové nestability a nehrozí zde tedy nebezpečí pohybu zemního tělesa, který by mohl mít za následek poruchy stavby. Vzhledem ke složitým základovým poměrům, způsobeným zejména výskytem navážek, je nutné při výkopových a základových pracích zajistit dozor statika a geotechnika, který by zjistil případné anomálie základových poměrů a navrhl možná opatření. Další podrobnosti jsou součástí IG a HG průzkumu, které jsou nedílnou součástí projektové dokumentace a dodavatel stavby je povinen se jejich závěry a doporučeními řídit, pokud nezjistí jiné skutečnosti, které by byly v rozporu s provedenými průzkumy.

Při provádění zemních prací musí být postupováno dle platné legislativy a technických norem. Výkopové práce budou vždy prováděny max. 48 hodin před navazujícími pracemi. Základová spára bude před betonováním přehutněna. Nepředpokládá se průsak vody do stavební jámy. Srážkové vody budou čerpány běžnými kalovými čerpadly.

Výkopy pro uložení potrubí a rozvodů pod základovou spárou jsou předmětem profesních projektů.

Výkopy se vytyčí podle výkresu výkopů autorizovaným geodetem. Tvorba zemních těles bude průběžně konzultována s odpovědným geotechnikem dodavatele stavby, který bude o provádění sepisovat záznam do stavebního deníku.

## Základové konstrukce

Na základě zjištěných základových poměrů a statického řešení objektu byla stavba zařazena dle normy ČSN P 73 1005 bodu E.1.4.2 do **2. geotechnické kategorie**.

Parcele č. 1402/1, k.ú. Bučovice (okres Vyškov), hodnocené jako celek je na základě výsledků měření přiřazen **střední** radonový index.

**Hladina podzemní vody nebyla zastižena** do úrovně nově provedených sond. Hladina podzemní vody tedy nebude mít vliv na způsob založení, ani na geotechnické parametry základové půdy v dosahu aktivní zóny přetížení pod projektovaným objektem.

Objekt je založen plošně na základové železobetonové desce proměnné tloušťky. Deska je dilatována na několik částí. Hloubka základové spáry je proměnná, nejhlubší část je založena na úrovni -2,470=223,78 m n.m., Bpv. Specifikace desky viz stavebně-konstrukční řešení. Základová deska bude prováděna do bednění.

Pod desku je navržen nevyztužený podkladní beton. Podkladní beton bude pokládán na vyschlou, očištěnou a přehutněnou zeminu ve výkopu. Mezi podkladním betonem a základovou železobetonovou deskou bude provedena hydroizolační vrstva z dvou pásů SBS modifikovaného asfaltového pásu, specifikce viz dále. Hydroizolace bude vytažena nad úroveň upraveného terénu.

Mezi základovou deskou a žb deskou, na které leží podlaha 1.NP, je vytvořen prostor pro vedení inženýrských sítí. V místech, kde nejsou vedeny kanály pro vedení sítí, viz výkres, bude tento prostor zasypána štěrkodrtí,  $E_{def,2} = \min. 40 \text{ MPa}$ ,  $E_{def,2}/E_{def,1} = \max. 2,5$  při 95% zhutnění dle Proctor Standard.

Základové konstrukce budou po obvodu v koordinaci s dalšími objekty zasypány zeminou z výkopů. Hutnění po vrstvách max. 30cm.

Po obvodu základových konstrukcí bude do úrovně 1.NP provedeno zateplení z eps se sníženou nasákavostí (tzv. eps perimetr) tloušťky 100mm. Na severní straně objektu, kde bude proveden zásyp do úrovně 3.NP, bude základová konstrukce do úrovně 3.NP zateplena xps tloušťky 180mm.

Základovými konstrukcemi budou procházet inženýrské sítě. Je nutné koordinovat postup provádění spodní stavby s prováděním všech navržených sítí. Základovou spáru před betonáží musí posoudit geolog stavby a případně stanovit postup odchylující se od projektu. Pracovní spáru převezme geolog stavby a udělá na místě polní zkoušku pro ověření pevnosti základové spáry dle požadavku statika. Pokud pracovní spára nedosáhne požadovaných hodnot, je nutno přepočít základových konstrukcí dle nových skutečností. Autorizovaný geolog stavby bude najmut generálním dodavatelem stavby v rámci přípravných prací. O zkoušce sepíše geolog protokol a předá TDI. Rovněž je součástí dodávky stavby zkouška únosnosti podloží pod podlahou provedená autorizovaným geologem stavby a o této zkoušce bude sepsán protokol, v němž bude uvedeno splnění únosnosti požadované projektem.

## **Svislé nosné konstrukce**

S ohledem na tvar budovy je její svislá nosná konstrukce řešena jako kombinace železobetonových monolitických nosných stěn a železobetonového monolitického skeletu s těžkými vyzdívkami z keramických tvárnic. Budova je rozdělena na několik dilatačních celků. Důvodem pro volbu tohoto systému jsou vlivy zatížení od skladby zelené střechy a dále pak vzniká velké zatížení na konstrukce od stromů umístěných v atriu budovy a na střeše.

## **Vodorovné nosné konstrukce**

Stropy jednotlivých podlaží jsou z monolitického železobetonu. Budova je rozdělena na několik dilatačních celků. Jedním dilatačním celkem je stropní deska atria. Deska je zesílena v oblasti umístění vzrostlého stromu. Druhým dilatačním celkem je zastřešení kotelny. Poslední dva dilatační celky tvoří hlavní oválnou část objektu. Tyto dilatační celky jsou odděleny vloženým polem. Desky jsou proměnného průřezu a doplněny obvodovým žebrem.

## **Konstrukce spojující různé úrovně**

V budově jsou navržena dvě schodiště propojující jednotlivá podlaží. Schodišťová ramena a podesty jsou z monolitického železobetonu. Konstrukce schodišť jsou vybaveny prvky zabraňující šíření kročejového hluku. Schodiště jsou opatřena zábradlím kotveným do schodišťového ramene. Stupnice nástupního a výstupního schodu každého schodišťového ramene musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí.



V budově jsou navrženy dva výtahy. Šachty z monolitického železobetonu jsou součástí nosné konstrukce objektu.

## Střešní pláště

Střecha je uvažována jako těžká zelená s pobytovou funkcí. Na střeše se nachází traviny, keře i vzrostlé stromy. Na střeše je při vnitřním obvodu navržen ochoz z dřevoplastových terasových prken.

V atriu které tvoří pobytovou střechu či terasu nad částí 1NP je navržena pochozí plocha z dřevoplastových terasových prken. Uprostřed atria se nachází železobetonový květináč ve tvaru protáhlého nepravidelného oválu se vzrostlými stromy. Uprostřed atria je pochozí kruhový světlík o průměru 4,2 m, který přivádí světlo do společenské místnosti v 1NP.

## Lehký obvodový plášť - LOP

Většina obvodových stěn je tvořena systémovým lehkým obvodovým pláštěm. Hliníkové zasklívací profily z vnější strany na nosné dřevěné, hliníkové nebo ocelové konstrukci - svislé stojky + vodorovné paždíky ze strany interiéru.

V případě dřevohliníkové konstrukce je jedná o nosné dřevěné prvky z lepeného dřeva - hranoly BSH Si profilu 120x60mm v pohledové kvalitě.

Jako výplň LOP budou použity tabule izolačního trojskla.



### SPECIFIKACE ZASKLENÍ:

#### TROJSKO SE ZÁBRADELNÍ FUNKCÍ

(OZNAČENÉ FASÁDY BUDOU OSAZENY PROTIPOŽÁRNÍM ZASKLENÍM, PŘÍPADNĚ OBOUSTRANNOU ZÁBRADELNÍ FUNKCÍ - BEZPEČNOST PROTI PORANENÍ 2B2)

#### Trojsko 6-16-6-5.5.2

|                      |   |                                                                |
|----------------------|---|----------------------------------------------------------------|
| <u>Tabule skla 1</u> | = | <u>plavené sklo 6mm (+předpoklad protislunečního pokovení)</u> |
| <u>Dutina 1</u>      | = | <u>argon 90% 16</u>                                            |
| <u>Tabule skla 2</u> | = | <u>plavené sklo 6mm</u>                                        |
| <u>Dutina 2</u>      | = | <u>argon 90% 16</u>                                            |

Tabule skla 3 - 2x plavené sklo 5mm + 2x PVB fólie tl. 0,38 (+předpoklad nízkoemisního povlaku směrem do dutiny 2)

PŘENOS TEPLA - EN673 (2011-04)

U<sub>g</sub> 0,5 W/m<sup>2</sup>.K

SVĚTELNÉ - CIE (15-2004)

Přenos světla (TL %) 63 %

Venkovní odraz (R<sub>Le</sub> %) 13 %

Vnitřní (R<sub>Li</sub> %) 15 %

SOLÁRNÍ FAKTORY - EN410 (2011-04)

Solární faktor (g) 0.30

Koeficient stínění (SC) 0.35

AKUSTIKA - EN12758

Simulované akustické hodnoty R<sub>w</sub>(C:Ctr) = 40(-1;-5) dB

ODOLNOST PROTI VLOUPÁNÍ - EN356

Výsledek: NPD/NPD/P2A

VÝROBNÍ VELIKOSTI

Nominální tloušťka 54.8 mm

Hmotnost 56 kg/m<sup>2</sup>

NÁRAZOVÁ ODOLNOST - EN12600

Výsledek: NPD/NPD/1B1

V rámci dílenské dokumentace bude dodavatelem skladba skla ověřena a upřesněna. Některé okenní výplně budou otevíravá, sklopná nebo otočná.

Specifikace plných tepelněizolačních panelů s tabulí skla:

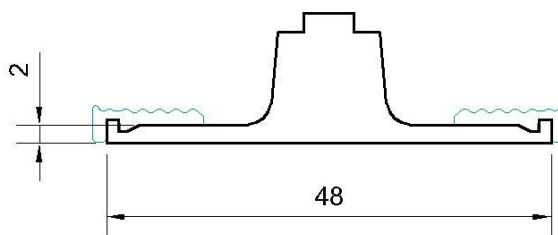
Panel celkové tl. 125 mm.

Deska min.vlny,  $\lambda=0,030$  w/mk, opláštění hliníkovým plechem tl.2mm  
povrchová úprava elox, barva šedá

Panel opatřen zatmaveným (z jedné strany nánosem keramické vypalovací barvy)  
jedno-tabulovým bezpečnostním sklem odpovídající normě EN 12150.

Specifikace zasklívacích profilů:

Tenký hliníkový profil šířky 48mm,



Ateliér Velehradský, s. r. o., Libušino údolí 76, 623 00, Brno, Czech Rep

T: +420 547 221 936 E: tomas@velehradsky.cz W: [www.atelier-velehradsky.cz](http://www.atelier-velehradsky.cz)

společnost zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, Oddíl C, vložka 138/2019

nosný profil, těsnění, zasklívací a krycí lišta

#### Okenní konstrukce v LOP

Okenní systém dle systému fasády

- hliníkové profily s přerušným tepelným mostem se základní konstrukční hloubkou 75 mm.
- dřevohliník s přerušným tepelným mostem

Materiál nosných hliníkových profilů : slitina z jakostních surovin vyrobená přesnou technologií AlMgSi 0,5 F 22 dle DIN 1748 a DIN 17615.

Tepelně izolační můstky se třemi dutými komorami tvoří doraz pro středové těsnění s koextrudovaným pěnovým dvoukomorovým jádrem. Velkoobjemové středové těsnění je umístěno v oblasti izolační zóny.

Na straně směrem do interieru je plocha otevíraného rámu předsazena o 10 mm vzhledem k rovině rámu, na venkovní straně jsou plochy v jedné rovině.

Zasklívací drážka je tepelně izolována systémovým pěnovým profilem, který je po celém obvodu hrany skla. Odvětrání je zajištěno podélnými drážkami v izolačním profilu a použitím speciálních systémových podkladních můstků. Vnitřní přírazové těsnění je oběžné, průběžně bez přerušení závěsy nebo rohovým uložením.

Systém je opatřen obdélníkovými zasklívacími lištami. Montáž zasklívacích lišt je provedena pomocí plastových držáků vyrovnávajících tolerance.

Materiálová charakteristika středového těsnění a vnějšího těsnění zasklení je EPDM s EPDM napěněným jádrem.

Vnější těsnění je v tloušťce 4mm. Systémová vnitřní těsnění zasklívacích lišt budou provedena ve standardu EPDM.

Mezi zasklením a okenním křídlem vložen elastomerový HI dílec.

Kování oken bude v provedení klika - dle typu okna.

Třída odolnosti kování proti korozi je min. č.4, které bude dokladováno certifikátem dle EN ISO 9227 a dle EN 1670. Panty jsou v provedení viditelném – elox. Kliky budou broušené nerezové - systémový standardní typ. Okenní převodovka bude ve skrytém provedení ve falzi s možností záměny kliky za libovolnou – čtyřhran 7mm.

Zasklení - čiré izolační trojsklo, specifikace viz výše.

Vlastnosti okenních konstrukcí (výpis dle požadavků na tech. specifikace CPR č.305/2011): Dle ČSN EN 14351-1+A2

Průvzdušnost dle DIN EN 12207 = Třída 4

Vodotěsnost dle DIN EN 12208 = 9A

Odolnost proti náporu větru dle DIN EN 12210 = B5/C5

Trvanlivost výrobku dle DIN EN 12400 = třída 4

Třída zvukové izolace= 3

Ochrana proti vniknutí - bezpečnost oken dle DIN EN 1627 = tř. RC3 (WK3)

Rozměry oken uvedené ve výpisu oken ve výkresové části budou přizpůsobeny skutečnému rastru fasády.

#### Dveřní konstrukce v LOP

Konstrukce vstupních dveří je navržena z hliníkového systému hloubky 75mm.

Dveřní profily (rám, křídlo) budou hloubky 75mm s vloženými elastomerovými prvky mezi křídlem a zasklením.

Práh bude proveden jako nízký, dorazový s přerušeným tepelným mostem.

Kování dveří (klika, koule, rozety) v provedení nerez, panty válcové 3 dílné - elox.

Zámek vícebodový. Integrace zámku do křídlového profilu přes adaptérový prvek pro hladké designové provedení. Systém generálního klíče.

Jedny dveře jsou řešeny jako posuvné.

Zasklení čiré trojsko bezpečnostní, specifikace viz výše

Vlastnosti rámových konstrukcí (výpis dle požadavků na tech. specifikace CPR č.305/2011 ):

Dle haN ČSN EN 14351-1

Minimální požadavky pro dvoukřídle, ven otevíravé dveře:

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Odolnost proti zatížení větrem:       | C2      |
| Vodotěsnost:                          | min. 4A |
| Odolnost vůči nárazu:                 | 1       |
| Průvzdušnost:                         | 2       |
| Odolnost proti opakovanému otevírání: | 5       |
| Mechanická pevnost:                   | 3       |
| Ovládací síly:                        | 2       |

Hloubka rámu: 75mm  
Hloubka křídla: 75mm

## Příčky

Vnitřní nenosné zdivo - keramické tvárnice tl. 115 a 140 mm na maltu vápenocementovou.

SDK předstěny budou zhotoveny u stěn, na které bude osazen podomítkový splachovací systém pro zavěšené WC a výlevky a zařízení předměty které vyžadují napojení instalací (voda, kanalizace) jako jsou umyvadla a pisoáry.

## Hydroizolace

### Hydroizolace spodní stavby

Hydroizolace spodní stavby je zajištěna dvojicí modifikovaných asfaltových pásů natavených na podkladním betonu. Před natavováním asfaltových pásů je nutné betonovou desku napenetrovat asfaltovým penetračním nátěrem. Veškeré prostupy inženýrských sítí budou utěsněny systémovými plynotěsnými prostupkami s integrovanou asfaltovou manžetou.

Spodní pás - SBS modifikovaný asfaltový pás s výztužnou vložkou ze skelné tkaniny. Nosná vložka skleněná tkanina. SBS modifikovaná asfaltová hmota. Tloušťka pásu  $\geq 3,8$  mm. Největší tahová síla v podélném/příčném směru  $\geq 1000/1200$  N/50mm dle EN 12311-1. Odolnost proti protrhávání v podélném/příčném směru  $\geq 300/200$  N dle EN 12311-1. Součinitel difúzního odporu radonu v ploše  $\leq 1,3 \cdot 10^{-11}$  m<sup>2</sup>/s dle ČSN 73 060. odolnost proti stékání  $\geq 90$  °C, ohebnost za nízkých teplot  $\leq -15$  °C dle EN 1296. Pás splňuje podmínky ČSN 73 0605-1.

Horní pás - natavitelný pás z sbs modifikovaného asfaltu vyztužený hliníkovou folií a skleněnou rohoží.

nosná vložka z hliníkové folie kaširovaná skleněnými vlákny. Největší tahová síla v podélném/příčném směru  $\geq 350/150$  N/50mm dle EN 12311-1. Odolnost proti protrhávání v podélném/příčném směru  $\geq 100/100$  N dle EN 12311-1. Odolnost proti stékání  $\geq 70$  °C, ohebnost za nízkých teplot  $\leq -10$  °C dle EN 1296. Propustnost vodní páry  $\geq 180 000$  dle EN 1296. Pás splňuje podmínky ČSN 73 0605-1.

### Hydroizolace zelené střechy

Parozábrana z asfaltového SBS modifikovaného pásu s hliníkovou fólií. Hydroizolační souvrství skládající se z trojce asfaltových SBS modifikovaných pásů: Spodní pás samolepící SBS modifikovaný asfaltový pás s výztužnou vložkou ze skelné tkaniny plošné hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup>., prostřední SBS modifikovaný asfaltový pás s výztužnou vložkou z polyesterové rohože o plošná hmotnost 6,39 kg/m<sup>2</sup> celoplošně nataven, horní SBS asfaltový pás s aditivou proti prorůstání kořenům též celoplošně nataven.

### **Hydroizolace terasy**

Parozábrana z asfaltového SBS modifikovaného pásu s hliníkovou fólií. Hydroizolace z dvojce asfaltových SBS modifikovaných pásů.

### **Stěrková hydroizolace**

V místnostech umývárén a mokřích provozů bude pod dlažbou provedená stěrková hydroizolace vytažená 150 mm na sokl.

Dále bude stěrková HI použita místo pásů pod přístavkem s místnostmi kotelny a chlazení - viz řez C

### **Hydroizolace nádstaveb**

Hydroizolační asfaltový pás s břidličným posypem z SBS modifikovaného asfaltového pásu s výztužnou vložkou z polyesterové rohože s ochranným hrubozrnným břidličným posypem. Celoplošně nataven na spodní pás z SBS modifikovaného asfaltového pásu s výztužnou vložkou ze skelné tkaniny plošné hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup>.

### **Hydroizolace zastřešení vstupu**

Hydroizolační fólie z měkčeného polyvinylchloridu na polyesterové vložce v šedé barvě, určená k mechanickému kotvení bez nutnosti přitížení s odolností proti UV záření. Folie je kladená přes separační vrstvu z textilie min 300g/m<sup>2</sup> na OSB desky.

## **Tepelné izolace**

### **Tepelná izolace ve skladbě podlahy 1.NP (podlahová konstrukce).**

Specifikace: Tepelněizolační desky z pěnového polystyrenu pro tlakově namáhané podlahové konstrukce. Pevnost v tlaku při 10 % deformaci  $\geq 150$  kPa. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,035 W.m-1.K-1. Uloženo ve dvou vrstvách 140+50 mm, prostřídání spar z důvodu přerušení tepelného mostu. Lokálně použito desek EPS s hodnotou deklarovaného součinitele tepelné vodivosti 0,031 W.m-1.K-1, uloženo ve dvou vrstvách 80+60 mm s prostřídáním spár.

### **Izolace soklové části a opěrných stěn z vnější strany - pod úrovní přilehlého terénu**

Pod úrovní terénu bude použit extrudovaný polystyren.

Specifikace: extrudovaný polystyren - Izolační desky s minimální nasákavostí pro konstrukce v přímém styku s vlhkostí. Provedení s polodrážkou. Pevnost v tlaku při 10 % deformaci 300 kPa. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,033 W.m-1.K-1.

Izolant přilepen organickým hydroizolačním systémovým lepidlem (míchaným v poměru 1:1 s portlandským cementem) s odolností vůči vodě. Lepení celoplošně. Po přilepení

izolantu a vyzrání armovací vrstvy, bude provedeno utěsnění povrchu organickou hydroizolační systémovou stěrkou s přísadou portlandského cementu.

### **Tepelná izolace pláště budovy**

Izolační desky ze skelné minerální plsti vsazené do podkladní konstrukce pro kamenný obklad. Vlákna Izolačních desek jsou po celém povrchu hydrofobizována. Desky vložené do roštu a mechanicky kotvené talířovými hmožninami. Třída reakce na oheň A1.

Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti  $\lambda = 0,030 \text{ W}\cdot\text{m}\cdot\text{K}^{-1}$ .

### **Tepelná izolace střechy**

Zelená střecha - desky pěnoskla

Izolace vyrobena z recyklovaného skla ( $\geq 60\%$ ) písku, vápence a vápna.

Neobsahuje žádné organické ani těkavé látky. Materiál vyhovuje hodnocení Euroclass A1, nehořlavé, bez toxických spalín. Objemová hmotnost  $100 \text{ kg/m}^3$ .

Součinitel tepelné vodivosti  $\lambda \leq 0,036 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ . Pevnost v tlaku  $\geq 500 \text{ kPa}$ .

Pevnost v ohybu  $\geq 450 \text{ kPa}$ . Pevnost v tahu  $\geq 150 \text{ kPa}$ .

Terasa v atriu - minerální izolace

Izolační desky z čedičové minerální vlny. Desky jsou v celém objemu hydrofobizovány. Převážně podélná orientace vláken. Pevnost v tlaku při 10 % deformaci  $\geq 70 \text{ kPa}$ . Kladeno ve dvou cca stejných vrstvách, vystřídání spar.

Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti  $0,039 \text{ W}\cdot\text{m}\cdot\text{K}^{-1}$ . Návrhová hodnota součinitele tepelné vodivosti  $0,040 \text{ W}\cdot\text{m}\cdot\text{K}^{-1}$ .

Nádstavby na střeše

Izolační desky ze skelné minerální plsti. Vlákna Izolačních desek jsou po celém povrchu hydrofobizována. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti  $\lambda = 0,030 \text{ W}\cdot\text{m}\cdot\text{K}^{-1}$ . Návrhový součinitel tepelné vodivosti  $\lambda = 0,034 \text{ W}\cdot\text{m}\cdot\text{K}^{-1}$ . Měrná tepelná kapacita  $c = 840 \text{ [J}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}]$ ; Třída reakce na oheň A1. Kladeno ve dvou vrstvách  $150+100 \text{ mm}$  s prostřídáními spárami. Kotvení spolu s hydroizolačním asfaltovým pásem.

## **Akustické izolace**

### **Kročejová izolace**

Ve skladbách podlah ve 2.NP a 3.NP je nad masivní železobetonovou monolitickou konstrukcí stropu navržena souvislá vrstva kročejové izolace z EPS desek tl.  $30 \text{ mm}$ . Specifikace: Přesné desky s minimální stlačitelností. Samozhášivé provedení se zvýšenou požární bezpečností. Izolační desky určeny pro kročejový útlum podlah s užitným zatížením  $5 \text{ kN/m}^2$ . Maximální stlačení vrstvy je  $2 \text{ mm}$ . Součinitel tepelné vodivosti  $\lambda = 0,039 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ .



### **Akustika mezi pokoji**

Pro splnění akustických požadavků chráněných prostor (pokoje klientů, kanceláře apod.), jsou dělicí konstrukce obezděny nosným zdivem z broušených keramických akustických tvárnic tl. 190 mm s váženou laboratorní neprůzvučností  $R_w=52$  (-2) [dB], která splňuje normový požadavek 37 [dB] na kanceláře i požadavek 47 [dB] pro lůžkové pokoje. V objektu se dále nachází i železobetonové nosné stěny tl. 300 mm s váženou laboratorní neprůzvučností  $R_w=66$  (-2) [dB]. Tyto stěny oddělují některé pokoje klientů, strojovny VZT a další hlučné provozy. Tato ŽB monolitická stěna o tl. 300 mm vyhoví požadavkům na hlučné prostory (kuchyně, technická zařízení budovy) s požadavkem 62 [dB].

### **Výtah**

V objektu jsou navrženy dva lůžkové výtahy.

Jeden spojuje 1NP, 2NP a 3NP.

Druhý spojuje 1NP, 2NP, 3NP a střechu.

Parametry:

- nosnost 1600 kg
- počet osob 21
- rychlost 1,0 m/s
- pohon trakční bezpřevodový
- motor s frekvenčním měničem a uzavřenou smyčkou řízení
- trakční nosné prostředky - pásy
- vstup jeden
- bezstrojovný výtah (mrl)
- dveře 1300x2100 mm
- rozměr kabiny 1400x2400 mm
- typ dveří centrální dveře 4 panelové
- hlavní přívod 400v, 50 Hz, 3 fáze
- výtah jezdí na pásech, uložen na silentblocích
- přivolání výtahu pomocí čtečky karet s kódovou klávesnicí

### **Podlahy**

Podlahy v jednotlivých místnostech jsou navrženy s ohledem na charakter místností a provoz v nich.

V objektu se podle charakteru nášlapné vrstvy vyskytují tyto základní druhy podlah:

- Keramická dlažba
- Kaučuková podlaha
- Sametový vinyl



- Čistící koberec
- Antistatické PVC
- Epoxidová stěrka
- Epoxidová stěrka antistatická
- Betonová dlažba

Skladby jednotlivých podlah jsou patrné z výkresové části PD (AS-01-600 - Skladby konstrukcí).

#### Keramická dlažba

Dlažba je navržena v částech hygienického zázemí: toalety, sprchy, šatny, úklidové místnosti, centrální umývárna, čistící místnost, dále v schodištích, skladech, prostoru pro zemědělského, a technických místnostech. Podrobně viz. výkresy Přehled povrchových úprav podlah (AS-01-600.1, AS-01-600.2, AS-01-600.3)

Vzhled:

Povrch a textura připomínající kamenný povrch. Obsahuje nepravidelné nerovnosti přírodního vzhledu (prohlubně, plasticita povrchu), které odpovídají požadovanému protiskluzu. Zcela matný povrch. Barevnost není zcela jednolitá. Velmi jemně jsou zastoupeny i tečky a drobné flíčky v tmavě i světle šedém odstínu. Základní barva středně šedá.

Specifikace:

- Vysoce slinutá neglazovaná dlaždice dle ČSN EN 14411-G
- nasákavost  $< 0,5 \%$  dle ČSN EN ISO 10545-3
- Odolnost proti obrušení  $< 175 \text{ mm}^3$  dle ČSN EN ISO 10545-6
- Odolnost proti ohybu  $\geq 45 \text{ N/mm}^2$  dle ČSN EN ISO 10545-4
- Lomová síla  $\geq 1300 \text{ N}$  dle ČSN EN ISO 10545-4
- Udržovatelnost snadná běžnými čisticími prostředky
- Koeficient lineární termální expanze  $\leq 9 \text{ M/K}$  dle ČSN EN ISO 10545-8
- Odolnost proti tvorbě skvrn - třída 5 dle ČSN EN ISO 10545-14
- Protiskluznosti: třídy R9, R10, A, B - použití viz výkresy Přehled povrchových úprav podlah (AS-01-600.1, AS-01-600.2, AS-01-600.3)
- Geometrické tolerance:
  - Délka a šířka  $\pm 0,6 \%$
  - Ortogonalita  $\pm 0,5\%$
  - Tloušťka  $\pm 5\%$
  - Přímost hran  $\pm 0,5 \%$
  - Rovinnost  $\pm 0,5\%$

Provedení:

- Položení na minimální spáru max. 2mm.

- Vnější rohy budou provedeny na pokos (kamenické rohy), a zároveň chráněné hliníkovou systémovou lištou tvaru Y. Platí pro všechny svislé i vodorovné vnější rohy - viz keramické obklady níže
- Ukončení obkladů (přechod obklad/zrcadlo – stěna) a řešení přechodů materiálů v ploše (přechod dlažba - zrcadlo) bude provedeno do tenkých hliníkových hranatých systémových lišt:
- Přechody materiálů mezi místnostmi budou řešeny pod dveřním křídlem (případně pod přechodovou lištou nebo pod prahem, pokud jsou jím dveře vybaveny).
- Nezbytným předpokladem k zahájení kladečských prací je příprava stabilního a vyrovnaného podkladu podle ČSN 74 4505, který musí mít dostatečnou pevnost a musí být zbaven zbytků prachu, mastných skvrn přebytečné vody. Provést penetrační nátěry. Před zahájením kladečských prací se doporučuje rozložit keramické obkladové prvky z několika kartonů do plochy min. 2m<sup>2</sup> a provést kontrolu dodaného zboží, šarží a celkového vzhledu a zejména prověřit sestavení povrchových vzorů.
- Pro řezání budou použity vodou chlazené diamantové kotouče a vykružovací korunky pro přesný řez keramické dlažby včetně profesionálních diamantových kotoučových pil.
- Spárořez dlažby a obkladů bude navazovat
- K obkládání stěn a podlah je třeba využívat doporučené postupy (normy, např. ČSN 74 4505, publikace, např. Rostislav Drochytka & kol.: Keramické obklady a dlažby, firemní návody atd.) a je nutno zvolit vhodné druhy lepících hmot, které jsou charakterizovány evropskou normou ČSN EN 12004.
- Pokládka dlaždic na schodiště vyžaduje precizní práci obkladače. Pečlivým proměřením je nutno zajistit shodnou výšku všech schodišťových stupňů, návaznost na okolní podlahy a další požadavky ČSN 73 4130.
- Bude použita epoxidová spárovací hmota vždy v barvě dlaždice, která je spárována. Důvodem je užití na velmi tenké spáry, odolnost proti agresivnějším úklidovým prostředkům a dobrá čistitelnost.
- V místech, kde na dlažbu nenavazuje obklad stěny, bude proveden keramický sokl ze shodného materiálu jaký je v ploše, se shodným průběhem spárořezu.
- Keramické pásky soklu budou osazeny do hliníkových soklových lišt - viz Zámečnické výrobky
- Keramika bude vzorována na formátu 600/600mm. Dodavatel musí vzorky předložit v takovém předstihu, aby jejich zamítnutí nemohlo ovlivnit termín stavby a nevyžadovalo mimořádné návštěvy stavby.

Do prostorů místností technického zázemí kuchyně, konkrétně do místností 1.10, 1.11a, 1.11b, 1.13a, 1.13b, 1.14, 1.15a, 1.15b, 1.09, 1.16a, 1.16b, 1.19a, 1.50 bude použita keramika formátu 200x200 barva středně šedá.

#### Specifikace:

- Slinutá keramická dlažba skupiny B1a UGL

- Pevnost v ohybu 45 N/mm<sup>2</sup> dle ČSN EN ISO 10545-4
- Nasákavost ≤ 0,1 % dle ČSN EN ISO 10545-3
- Mrazuvzdorná dle ASTM C 1026
- Protiskluznosti R10 a R12, podrobně viz. výkres Přehled povrchových úprav podlah AS-01-600.1

#### Kaučuková podlaha:

Kaučuková podlaha je použita v prostorách chodeb, recepce, bufetu, jídelny, denních místnostech, společenské místnosti, pokojích a předsíních pokojů. Podrobně viz výkresy Přehled povrchových úprav podlah (AS-01-600.1, AS-01-600.2, AS-01-600.3)

#### Vzhled:

Převládající podkladová jednolitá barva, doplněná o drobná polygonální zrna velikosti 1 - 5 mm, četnost zrn 5 - 15 zrn/cm<sup>2</sup>. Zrna ve dvou základních barvách odvozených od podkladové barvy - polovina v odstínu o několik stupňů tmavším, polovina v odstínu o několik stupňů světlejším než podkladová barva.

Hrubost (plasticita zajišťující požadovanou protiskluznost) textury je zajištěna velmi mírně vystouplými obdélníčky různých velikostí, které nerespektují barevnou podkladovou barevnou texturu.

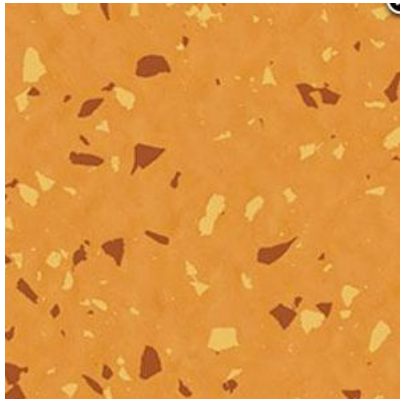
#### Specifikace:

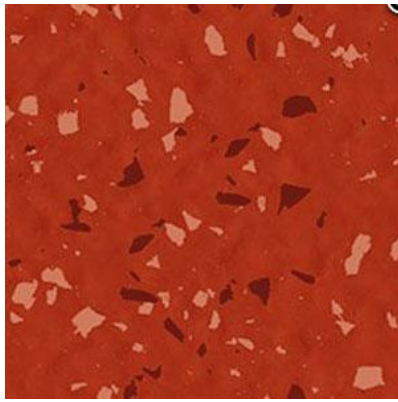
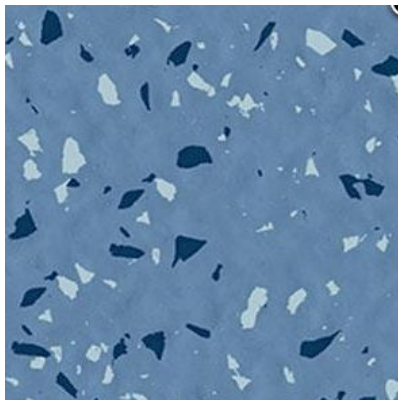
- Kaučukové čtvercové dlaždice s rozměrem 1004x1004 mm.
- Tepelná vodivost 0,17 W/m\*K dle ČSN EN ISO 10456
- Třída hořlavosti - Cfl-s1 (volně položeno bez přilepení) - dle ČSN EN 13501-1  
Bfl-s1 (přilepeno na minerální podklad) - dle ČSN EN 13501-1
- Tloušťka 3,5 mm
- Pevnost v roztržení 35 N/mm ČSN ISO 34-1 postu B, metoda A
- Rozměrová stálost ±0,3 % dle ČSN EN ISO 23 999
- Tvrdost 82 Shore A dle ČSN ISO 7619
- Tvarová deformace 0,15 mm dle ČSN EN ISO 24 343
- Odolnost proti oděru při zátěži 5N = 115 mm<sup>3</sup> dle ČSN ISO 4649 postup A
- Třída zátěže 34/43
- Zlepšení zvukové izolace proti impaktnímu hluku 10 dB dle ČSN ISO 10 140-3
- Elektroizolační vlastnosti > 10<sup>10</sup> Ohm dle IEC 60 093 a VDE 0303 T.30
- Vhodné pro kolečkové židle typ W, dle ČSN EN 12529, zkoušeno dle ČSN EN 425
- Protiskluznosti třídy R10, B - Podrobně viz výkresy Přehled povrchových úprav podlah (AS-01-600.1, AS-01-600.2, AS-01-600.3)

Přechody materiálů mezi místnostmi budou řešeny pod dveřním křídlem (případně pod prahem, pokud jsou jím dveře vybaveny).

- Součástí povrchové úpravy je i příprava podkladu, povrchy musí být obecně pevné, suché, čisté, zbavené nečistot, vosků, mastnoty.
- Povrch bude opatřen penetrací zlepšuje přilnavost na porézních a kamenných podkladech. Vysoká penetrační kapacita. Vhodný pro jakýkoliv typ podkladu.
- Pro vlastní lepení bude použito lepidlo na podlahové krytiny bez obsahu rozpouštědel s vysokou počáteční přilnavostí pro pokládku kaučukových podlah. Bez rozpouštědel, nehořlavé, vysoká počáteční přilnavost a výsledná pevnost, odolné vůči kolečkovému provozu.
- Soklová část je řešena pomocí systémového soklového profilu stejné barvy a materiálu jako podlaha, výška soklu je 60mm.

Barevnost:

|          |                                    |                                                                                       |
|----------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Oranžová | Základní barva podlahoviny v 1. NP |  |
|----------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |                                    |                                                                                      |
|-----------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Cihlová červená | Základní barva podlahoviny v 2. NP |   |
| Modrá           | Základní barva podlahoviny v 3. NP |  |

### Sametový vinyl

Použití v kancelářích a v kapli. Podrobně viz výkresy Přehled povrchových úprav podlah (AS-01-600.1, AS-01-600.2, AS-01-600.3).

#### Specifikace:

- sametová textilní podlahová krytina ve čtvercích
- rozměr čtverců 500x 500 mm
- celková tloušťka: 5,3 mm
- celková hmotnost: 5,4 kg/m<sup>2</sup>
- třída zátěže: 33
- rozměrová stálost: <0.1 %
- odolnost proti kolečkům:  $r \geq 2.4$  trvalé používání
- antimikrobiální úprava - odolnost proti plísním
- vlákno 100% Nylon 6.6
- hustota vlákna: 70-80 milionů vláken/m<sup>2</sup>
- reakce na oheň dle EN13501-1: třída Bfl S1
- hodnoty kročejového útlumu:  $L_w = 19$  dB



- absorpce zvuku dle ISO 354: 0,10
- nezadržuje pachy
- odstranitelnost skvrn od běžných tekutin mokrou cestou
- protiskluznost: DIN 51097 Výsledky za sucha/mokra > 0.7
- Třída hořlavosti: Bfl-s1 dle ČSN EN 13501

V kapli bude použit sametový vinyl v roli, specifikace shodné se čtverci, rozdílná bude jenom celková tloušťka = 4,3 mm, celková hmotnost = 1,8 kg/m<sup>2</sup>, barva modrošedá

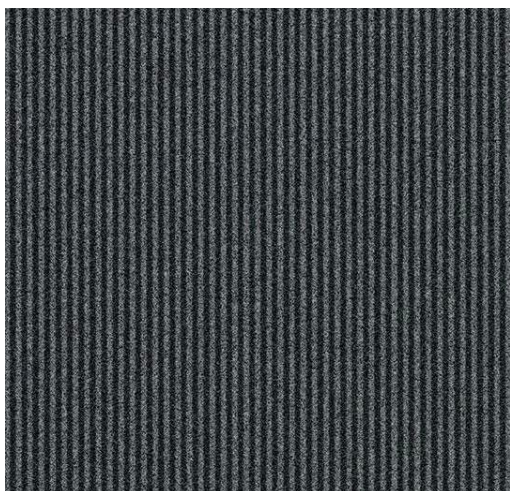
Vzor v kapli:



Vzory čtverců:

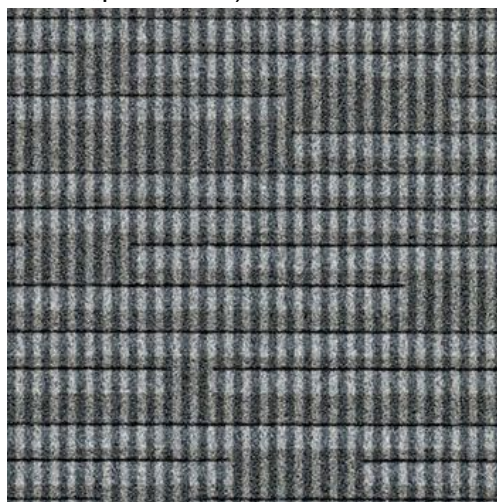
První vzor čtverce:

Šedý lineární vzor, plochá struktura – střídání rovnoběžných tenkých nepřerušovaných linií (proužky) stejné tloušťky, ve dvou odstínech šedé (viz barevné řešení).



Druhý vzor čtverce:

DTTO jako první vzor, navíc je doplněn 3D strukturou, otočenou vůči vzoru o 90 stupňů. (snížení vlasu v několika liniích, některé jdou od kraje ke kraji čtverce, jiné jen do kraje jedné strany. Zdánlivě nahodilé rozmístění těchto „prohlubní“).



|  |                                                     |
|--|-----------------------------------------------------|
|  | Čtverce kladeny na průběžnou spáru, vzory střídavě. |
|--|-----------------------------------------------------|

Přechody materiálů mezi místnostmi budou řešeny pod dveřním křídlem (případně pod prahem, pokud jsou jím dveře vybaveny).

- Součástí povrchové úpravy je i příprava podkladu, povrchy musí být obecně pevné, suché, čisté, zbavené nečistot, vosků, mastnoty.
- Povrch bude opatřen penetrací zlepšuje přilnavost na porézních a kamenných podkladech. Vysoká penetrační kapacita. Vhodný pro jakýkoliv typ podkladu.
- Pro vlastní lepení bude použito lepidlo na podlahové krytiny bez obsahu rozpouštědel s vysokou počáteční přilnavostí pro pokládku PVC krytiny v rolích a dílcích, měkčených vinylů, koberců s rubovou stranou z PVC, pryžových podlah v rolích a dílcích s hladkou rubovou stranou a polyolefinové podlahové krytiny. Bez rozpouštědel, nehořlavé, vysoká počáteční přilnavost a výsledná pevnost, odolné vůči kolečkovému provozu.

#### Čistící koberec:

Je použit v zádveří 1.01 za hlavním vstupem do 1.NP. Barva tmavě šedá.

#### Specifikace:

- Čistící koberec pro veřejné a komerční prostory (třída zatížení 34 dle EN 685: 33).
- Všíité velury, materiál 100% polyamid
- Nosný materiál polyesterový fleece
- Odolný proti pojezdům kancelářských židlí
- Celková výška 9 mm
- Třída reakce na oheň Cfl-s1.
- Protiskluznost R10.

#### Antistatické PVC:

Je použito v místnostech serverovny a rozvodny. Dekor dílce reflektuje síť tenkých vodivých žilek. Barva žilek černá, podkladová barva kávová.

#### Specifikace:

- heterogenní neválcované PVC ve čtvercích bez ftalátů
- hodnota el. odporu je  $104 \leq R \leq 106$
- rozměry čtverců cca 600x600mm
- celková tloušťka 2 mm
- třída zátěže 34/43

- rozměrová stálost dle EN 434 je  $\leq 0,05\%$
- zbytkový otlak dle EN 433 je 0,035mm
- součinitel smykového tření dle ČSN je  $\mu \geq 0,6$
- reakce na oheň dle EN13501-1: třídaBfl S1
- splňuje normu pro čisté proozy ISO 14644-1 třída 4
- splňuje normu pro čisté proozy ISO 14644-8 (TVOC 23°C/90°C) třída -9,1
- biologická odolnost dle ISO 846 intenzita růstu 0
- adheze mikroorganismů dle ISO 14698-1 třída A-B
- třída čistitelnosti dle ISO 14644-9 úspěšnost čištění více než 99 %
- chemická odolnost dle ISO 26787/ EN423 bez nutnosti nanášení dalších povrchových úprav
- možnost oprav stejným materiálem bez nutnosti výměny čtverců

Přechody materiálů mezi místnostmi budou řešeny pod dveřním křídlem (případně pod prahem, pokud jsou jím dveře vybaveny).

- Součástí povrchové úpravy je i příprava podkladu, povrchy musí být obecně pevné, suché, čisté, zbavené nečistot, vosků, mastnoty.
- Povrch bude opatřen penetrací zlepšující přilnavost na porézních a kamenných podkladech. Vysoká penetrační kapacita. Vhodný pro jakýkoliv typ podkladu.
- Pro vlastní lepení bude použito lepidlo na podlahové krytiny bez obsahu rozpouštědel s vysokou počáteční přilnavostí pro pokládku PVC krytiny v rolích a dílcích, měkčených vinylů, koberců s rubovou stranou z PVC, pryžových podlah v rolích a dílcích s hladkou rubovou stranou a polyolefinové podlahové krytiny. Bez rozpouštědel, nehořlavé, vysoká počáteční přilnavost a výsledná pevnost, odolné vůči kolečkovému provozu.

#### Epoxidová stěrka:

Nachází se v místnostech varny, skladu, spisovny, kotelně, technické místnosti chlazení a příjmu prádel. Podrobně viz. výkres Přehled povrchových úprav podlah 1.NP (AS-01-600.1). Barva šedá

#### Specifikace:

- s nízkými emisemi VOC
- úprava pracovních a dilatačních spár, lokálních trhlin podkladu (injektáž a zatmelení) EN 13813 sr-b1,5-ar1-ir4-bfl-s1
- reakce na oheň podle EN 13501-1 Cfl-s1
- Odolnost proti obrušování < AR 1 (pojezd vozíky s ocelovými nebo tvrzenými nylonovými a neoprenovými koly).



- Protiskluznosti třídy R9, R10 a R12, podrobně viz. výkres Přehled povrchových úprav podlah 1.NP (AS-01-600.1).

#### Epoxidová stěrka antistatická:

Nachází se v místnostech žehlírny, opravný a sušárny, mandlovny. Podrobně viz výkres Přehled povrchových úprav podlah 1.NP (AS-01-600.1). Barva šedá

Specifikace:

- s nízkými emisemi VOC
- antistatická úprava
- úprava pracovních a dilatačních spár, lokálních trhlin podkladu (injektáž a zatmelení) EN 13813 sr-b1,5-ar1-ir4-bfl-s1
- reakce na oheň podle EN 13501-1 Cfl-s1
- Odolnost proti obrusu < AR 1 (pojezd vozíky s ocelovými nebo tvrzenými nylonovými a neoprenovými koly).
- Protiskluznost R9

#### Betonová dlažba:

Bude použita v místnosti 1.75, specifikace shodná s dlažbou z projektu dopravy (SO 03).

## Šachty a kanály

V objektu se nachází několik druhů šachet a kanálů:

- Hlavní přívodní a odvodní svislá šachta VZT mezi osami 16 a 17 - v odvodní šachtě bude vloženo VZT potrubí - nutná koordinace stavby s profesí VZT (osazení potrubí před dobetonováním poslední stěny atd.) Přívodní šachta nebude osazena potrubím.
- Menší svislé šachty - sloučí pro rozvod veškerých instalací (VZT, vodovod, kanalizace, topení, chladič, elektro atd..) Ve většině případů dozdění poslední stěny šachty po osazení všech instalací. V šachtě budou osazena revizní dvířka (pro přístup k čistícímu kusu na kanalizačním potrubí, pro revizi požárních ucpávek atd.)
- VZT kanál pro přívod a odvod vzduchu k VZT jednotkám
- Kanály pod podlahou pro rozvody topné vody a chladičů

## Obklady

### Keramický obklad:

Formát: 300 x 600 mm

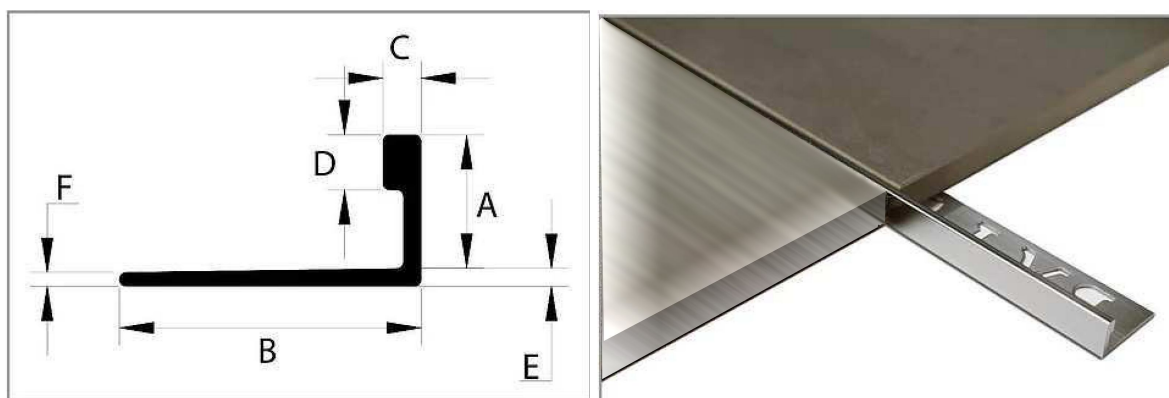
Vzhled: Povrch a textura připomínající betonovou stěrku. Může obsahovat drobné nerovnosti (prohlubně, jemná plasticita povrchu), které evokují přírodní nebo betonový povrch. Zcela matný povrch. Barevnost není zcela jednotná. Základní barva teplá světle šedá.

#### Specifikace:

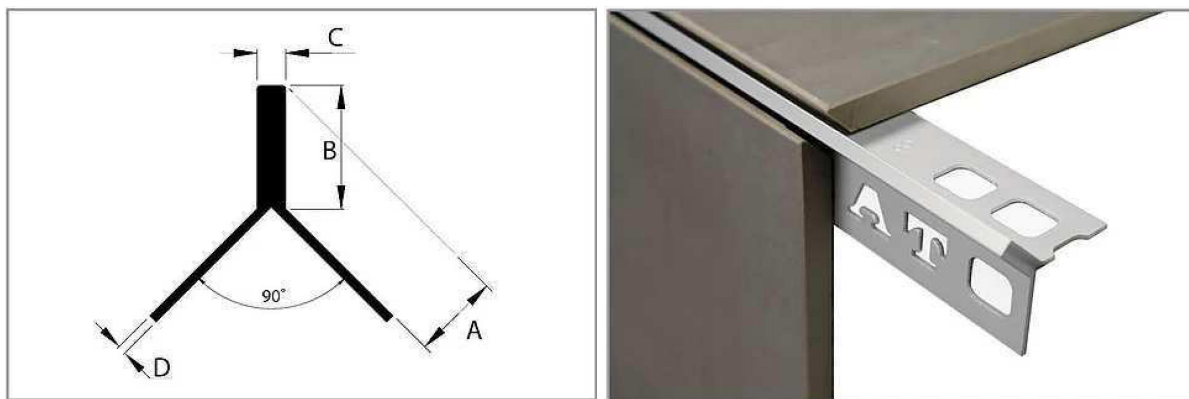
- slinutá keramická dlažba skupina UGL B1a
- nasákavost <0,05 % dle ČSN EN ISO 10545-3
- Odolnost proti obrušení 120-150 mm<sup>3</sup> dle ČSN EN ISO 10545-6
- Pevnost v ohybu  $\geq 35$  N/mm<sup>2</sup> dle ČSN EN ISO 14411-4
- Udržovatelnost snadná běžnými čistícími prostředky
- Odolnost proti tvorbě skvrn - třída 5 dle ČSN EN ISO 10545-14
- Odolná proti kyselinám, Mrazuvzdorná, Odolná proti teplotním výkyvům

### **Řešení přechodů u keramických obkladů:**

- Ukončení obkladů (přechod obklad/zrcadlo – stěna) a řešení přechodů materiálů v ploše (přechod dlažba - zrcadlo) bude provedeno do tenkých hliníkových hranatých systémových lišt:



- Vnější rohy budou provedeny na pokos (kamenické rohy), a zároveň chráněné hliníkovou systémovou lištou tvaru Y. Platí pro všechny svislé i vodorovné vnější rohy:



### Keramický obklad technické prostory:

Do prostorů místností technického zázemí kuchyně, konkrétně do místností, 1.11a, 1.11b, 1.13a, 1.13b, 1.14, 1.15a, 1.15b, 1.09, 1.16a, 1.19a bude použita keramika formátu 200x200 barva středně šedá.

#### Specifikace:

- Slinutá keramická dlažba skupiny B1a UGL
- Pevnost v ohybu 45 N/mm<sup>2</sup> dle ČSN EN ISO 10545-4
- Nasákavost ≤ 0,1 % dle ČSN EN ISO 10545-3
- Mrazuvzdorná dle ASTM C 1026

### **Zrcadlový obklad**

Plnoplošně lepený obklad zrcadlem, členění po co největších kusech, nebo dle výkresů, hrany zahlazeny. V místě, kde přiléhá ke keramickému obkladu, musí být řešen do roviny s obkladem a přechod mezi materiály řešen systémovou tenkou hliníkovou lištou. V místě vnějších rohů, kde hrozí poškození ukopnutím nebo uražením, je třeba krýt hranu systémovým tenkým obkladačským Alu profilem (viz schéma níže).

#### VLASTNOSTI ZRCADLA:

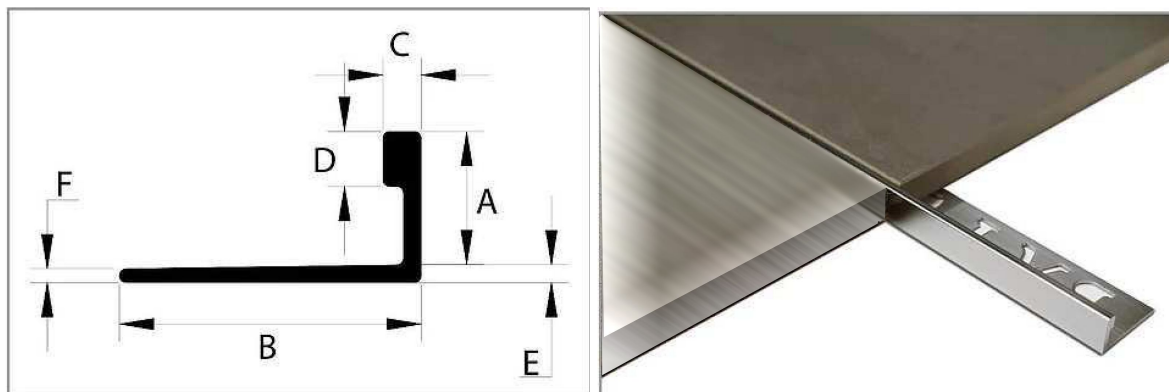
Ekologické zrcadlo, obsah olova v laku méně než 0,005 %, nízké emise VOC (téměř nulové emise těkavých organických látek v interiéru), minimální úroveň formaldehydu.

Tloušťka dle velikosti a aplikace - 4 - 6 mm;

Barva čirá;

Požadovaná záruka na barevnou stálost, na neodlupování laku a vzniku prasklin 5 let.

- Ukončení obkladů (přechod zrcadlo – stěna) a řešení přechodů materiálů v ploše (přechod dlažba - zrcadlo) bude provedeno do tenkých hliníkových hranatých systémových lišt:



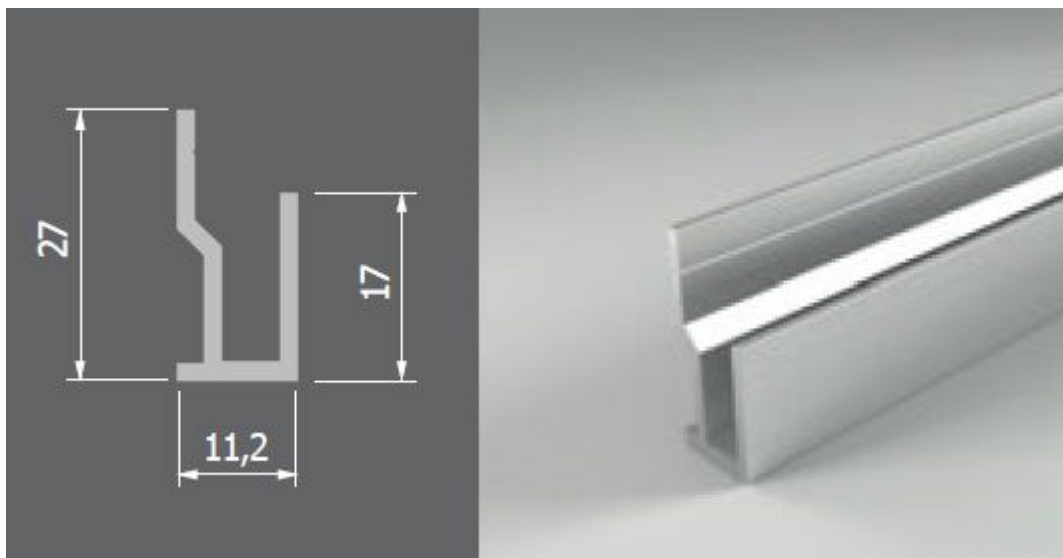
### Akustický obklad chodeb:

Akustický panel, povrchová úprava dýha, vzor dub evropský, třída reakce na oheň A2-s1,d0, Perforace 15,34 %, velikost 600x600 mm, polepeno akustickým rounem, montáž pomocí F profilů, spoje na sraz, tloušťka nosiče 12 mm.

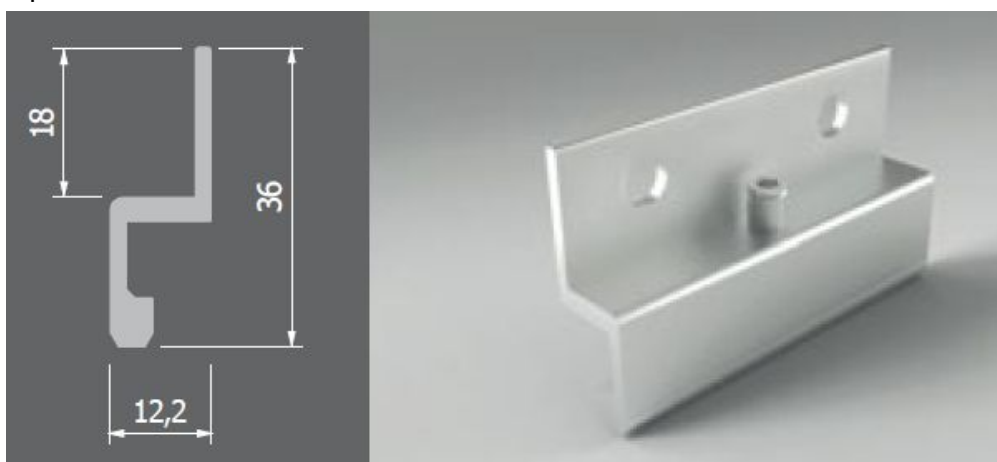
#### Montáž:

Přímá montáž na stěnu pomocí nosné sádkartonové podkonstrukce s CD a UD profilů, jenom vertikální rastr, osová rozteč profilů 625 mm, v oblých místech upravit rozteč podle křivosti oblouku. Na CD profil namontovaný systémový U profil na zavěšení desek pomocí F profilů.

#### U profil:



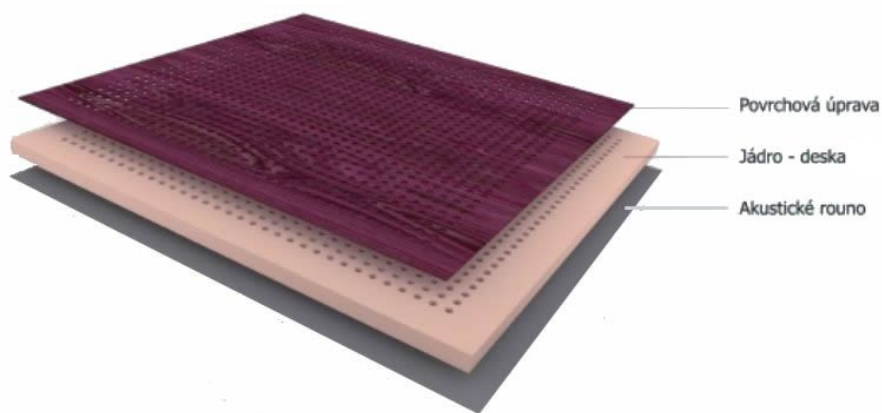
F profil:



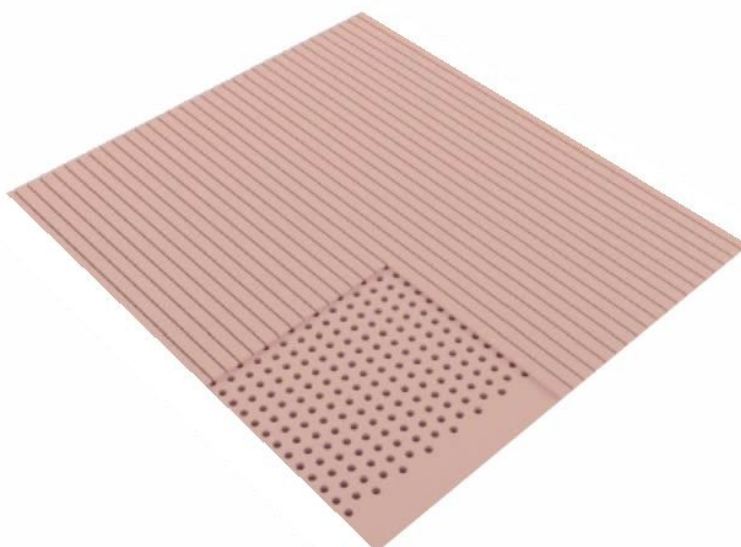
Princip montáže:



Skladba desky:



Požadovaný drážkovaný vzor desky:



## Omítky

### Vnitřní omítky

Cementový postřík + vnitřní vápenocementová difúzně otevřená minerální jednovrstvá omítka s povrchem připraveným pro malbu. Průmyslově vyráběná suchá omítková směs.

U veškerých nových povrchů budou omítky ukončeny rohovníky osazenými na cementovou maltu a zdivo opatřené postříkem. Rohovníky z oceloplechových pozinkovaných profilů s bočními tahakovými částmi k zaomítnutí.



## Dveře

Jedná se o výrobky zámečnického a truhlářského charakteru. Obecně vždy o výrobky s vysokým provozním zatížením. Výrobky musejí být dodány kompletní, včetně kování, štítků, klik, vložek zámků, vybavení pro kolaudaci. Soupis jednotlivých prvků a požadavků na ně je předmětem výpisu výrobků – dveří. Pozor! Dveře v prosklených stěnách a prosklených fasádách jsou vyspecifikované ve výkresech prosklených fasád a stěn, nejsou vyspecifikované ve výpisu dveří. Zabezpečení dveří, jejich vybavení a vlastnosti musejí odpovídat pojistným podmínkám a standardům zadavatele.

Všechny dveře v objektu včetně vybavení dveří budou doloženy funkčním testem minimálně na 200 tisíc cyklů. Použité barvy jsou bílá, šedá, černošedá, a dekor dub evropský, konkrétní použití u dveří vid' výpis dveří a výkresy prosklených fasád a stěn. Výrobky vybavené elektronickými systémy dodavatel osadí chráničkou z nezerové pancéřové trubky spojující křídlo s rámem a dále v rámci dodávky osadí na straně dveřních závěsů do stěny instalační krabici. Mezi dveřní rám a krabici osadí chráničku a provede dopojení z této krabice k elektronickým systémům v konkrétním výrobku. Požární řešení je nedílnou součástí projektu a je nadřazené části ASŘ. Na případný nesoulad výpisu dveří s částí PBR je potřeba, aby zhotovitel upozornil před objednáním dveří.

### Exterierové:

Do prostorů skladů Jednokřídlé a dvoukřídlé s požární zárubní s dorazovým tesněním. Požární dveře, pokud nejsou včetně speciální zárubně, mohou být osazeny pouze do požární zárubně schváleného typu s uvedenou požární odolností. Zárubeň bude povrchově upravena nástřikem práškové barvy . Při zavěšení dveří do zárubně je nutno dodržet následující zásady:

- překontrolovat, zda typ a rozměr dveří odpovídá typu zabudované zárubně
- namazat trny závěsů na zárubních mazacím tukem
- zavěsit dveřní křídlo. U dveřních křídel vybavených šroubovými závěsy lze v omezené míře nastavením těchto závěsů odstranit případnou drobnou nepřesnost osazení zárubně.
- u dvoukřídlých dveří je nutné u pevného křídla vyvrtat otvory na zástrče do zárubně a podlahy
- při přesném osazení se dveřní křídla otevírají lehce a současně se také bez výrazného tlaku dovírají do zárubně

Volná mezera mezi spodní hranou křídla u požárních dveří a podlahou nesmí přesahovat 10 mm.

Exteriérové dveře v prosklených fasádách jsou navrženy jako dvokřídlé otočné a automatické dveře teleskopické 4 dílné otevíravé do obou stran , prosklené, s hliníkovým rámem s přerušeným tepelným mostem. Dveřní profily hloubky 75 mm s vloženými elastomerovými prvky mezi křídlem a zasklením. Práh bude proveden jako nízký,

dorazový s přerušeným tepelným mostem. Kování dveří v provedení nezer, panty válcové 3 dílné. Celoplošně zaskleno čirým sklem. Označené dveře musí splňovat požadavky na požární odolnost, zapojení slaboproudu, panikové kliky/hrazdy a podobně. Povrchová úprava je nástřikem práškovou barvou, součinitel prostupu tepla  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### **Interierové:**

Vnitřní dveře jsou navrženy jako jednokřídlé a dvoukřídlé otočné do ocelové zárubně, nebo jako posuvné do pouzdra. Křídlo je plné, výplň děrovanou DTD deskou, s povrchovou úpravou HPL vysokotlaký laminát ve vzoru dub evropský, bez polodrážky s černou AL hranou. Křídlo ocelových dveří je plné s polodrážkou, hladké s lehkým jádrem a opláštěním z pozinkovaného plechu tl. 1,5mm. Zárubeň i křídlo budou povrchově upraveny žárovým zinkováním a následným nátěrem. Zárubeň u otočných dveří je řešena jako ocelová obložková se stínovou drážkou se skrytým kotvením. Dodatečná montáž po vybudování stavebního otvoru. Pouzdro posuvných dveří je řešeno jako atyp výšky 2800 mm, pouzdro do zděné příčky určeno pro dřevěné dveře. Maximální tloušťka dveří 40 mm, průchod kolem dveří hladký bez zárubně. Horná kolejnice odnímatelná s nastavitelným předním i zadním dorazem, s tichým dorazem pro postupné zavření dveří. Vnější tloušťka stavebního pouzdra 100 mm, pouzdro z pozinkovaného plechu a hliníkových profilů.

Pro dveře do chodby je použito křídlo ocelové s rámem s jádrem s minerální vaty opláštěno plechem tloušťky 2,5 mm, povrchová úprava nástřikem práškovou barvou.

Označené dveře ve výpisu musí splnit danou bezpečnostní třídu, požární odolnost a požadavky na zapojení SLP a podobně.

Dveře na chladírnách jsou řešeny jako jednokřídlé nebo dvoukřídlé plné, otočné. Křídlo zateplené orámované eloxovaným hliníkovým profilem s chladírenským těsněním po celém ovvodu křídla. Opláštěny plechem tl. 0,65 mm. Podrobné specifikace dle dodavatele chladírenských systémů.

### **Kování interierových dveří**

Kompletní sada kování pro dveře obsahuje pár dveřních klik, rozety pod kliku, rozety zámkové, spojovací materiál. Materiál nerez AISI 304. Součástí dodávky všech dveří budou zarážky dveřního křídla - podlahové, případně umístěné na stěnu.



Závěsy řešené typem 3D pantů - panty skryté v zárubni a ve křídle.

Panikové kování je řešeno buď panikovou klikou nebo hrazdou, specifikace dle PBŘ.

## Okna

Všechny prosklené plochy v objektu jsou řešeny jako výplně lehkého obvodového pláště - viz kapitola "Lehký obvodový plášť" a jednotlivé výkresy pláště.

Jediné okno, které je řešeno samostatně, je výdejní okno mezi jídelnou a kuchyní. Dané okno je řešeno jako okno z nerezových profilů, s jedním křídlem vertikálně posuvným, zaskleno čirým dvojsklem bez tepelnětechnických požadavků. Kování klika pro vertikální posuvné otevírání s cylindrickým zámkem.

## Podhledy

### C.1 Celoplošný SDK podhled do běžných provozů

Standardní pevný podhled, provedený z SDK desek v systému s plnoplošným tmelením. Ocelová spodní konstrukce z montážních profilů CD 60/27, dvojité rastr v jedné rovině (CD/CD). Po obvodě konstrukce použití UD profilů. Zavěšení pod nosným železobetonovým stropem pomocí zavěšovacích prvků nonius.

Opláštění jednoduché SDK deskami GKB tl.12,5mm pro použití v interiérových prostor s relativní vlhkostí menší než 65% při 20°C (chodby, WC, pokoje).

V podhledu bude instalováno integrované bodové osvětlení a výustky vzduchotechniky.

Standardní pevný podhled, provedený z SDK desek v systému s plnoplošným tmelením.

Rozsah viz. Výkresy podhledů.

### C.1a Zakřivený SDK podhled, do běžných provozů (kónický náběh k střešnímu světlíku v místnosti 1.62)

Ocelová spodní konstrukce z montážních profilů CD 60/27. Po obvodě konstrukce použití UD profilů.

Opláštění jednoduché SDK ohebnými deskami GKB tl. 6,5 mm pro použití v interiérových prostor s relativní vlhkostí menší než 65% při 20°C (chodby, WC, pokoje).

Rozsah: místnost 1.62 - Společenská místnost

### **C.2 Celoplošný SDK podhled do provozů s vysokou relativní vlhkostí**

Standardní pevný podhled, provedený z SDK desek v systému s plnoplošným tmelením. Ocelová spodní konstrukce z montážních profilů CD 60/27, dvojitý rastr v jedné rovině (CD/CD). Po obvodě konstrukce použití UD profilů. Zavěšení pod nosným železobetonovým stropem pomocí zavěšovacích prvků nonius.

Opláštění jednoduché SDK deskami GKBI tl.12,5 mm pro použití v interiérových prostorech s relativní vlhkostí do 75% při 20°C (prostory sprch, koupelny apod.).

V podhledu bude instalováno integrované bodové osvětlení a výustky vzduchotechniky.

Rozsah viz. Výkresy podhledů.

### **C.3 Celoplošný SDK podhled, s oboustrannou požární odolností EI 60, do běžných provozů**

Dvouúrovňový rošt 2x R-CD, 2xpož. Deska RF 20mm, izol. tl. 40mm.

Nutné dodržení vlastností materiálů a technologických postupů dle konkrétního výrobce.

Rozsah: místnost 1.64a - Rozvodna pož.zařízení

### **C.4 Celoplošný akustický kazetový podhled do vlhkého prostředí**

Systém z panelů s jádrem ze skelného vlákna o vysoké hustotě s omyvatelnou povrchovou úpravou a natřenými hranami. Zadní strana panelu potažena sklovláknennou tkaninou. Rozměr panelů 600x600x40 mm. Nosný rastr viditelný, zavěšený pod železobetonovým stropem, v antikorozi v provedení C3 pro vlhké prostory. Panely v nosném rastru zajištěny z důvodu požadavku na čištění povrchu.

### **C.5 Podhledové akustické "ostrůvky"**

Sestava volně zavěšených akustických prvků - panelů s jádrem ze skelné vlny o vysoké hustotě, povrchovou úpravou a rovnými natřenými hranami. Rozměry panelů - d=1200x40 mm (hmotnost 4,5kg) a d=800x40 mm (hmotnost 2kg). Zavěšení panelů systémové od výrobce.

Více viz výkres podhledů.

## **Objektové dilatace**

Budova je rozdělena na čtyři dilatační celky. Základní obvodová oválná hmota je rozdělena na 2 dilatační celky (jedno stropní dilatační pole je vloženo mezi osami 34 a 5; druhé dilatační pole je mezi osami 20 a 21), třetím celkem je středový ovál a čtvrtý celek je přístavek s místnostmi Kotelny a chlazení

## **Hasicí přístroje**

V objektu budou umístěny přenosné hasicí přístroje ve vestavných plechových boxech do stěny - typy a rozmístění viz PBR a půdorysy stavební části.

## Stínící technika

Lehký prosklený obvodový plášť bude stíněný posuvnými hliníkovými paravány v dekoru dřeva. Paravány jsou zavěšeny před konstrukcí LOP ve třech řadách a pojíždí v kolejničích. Možnost fixace v libovolné poloze. Manuální ovládání.

Vnitřní stínění bude zajištěno závěsy a roletami.

## Zabezpečení proti pádu z výšky a do hloubky

Dle ČSN EN 795 Ochrana proti pádům z výšky – Kotvicí zařízení – Požadavky a zkoušení; ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení; ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb -Povlakové hydroizolace -Základní ustanovení; ČSN EN 363 Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu; Zákon 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; Nařízení vlády 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Na základě zákona 309/2006 Sb. a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády 591/2006 Sb., je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1500 mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných).

Jako ochrana proti pádům z výšek je po obvodu střechy navrženo oplocení výšky 1,9 m nad rovinnou střechou.

Pro přístup na střechu je možné využít schodiště a lůžkový výtah.

## Lešení

Dle ČSN 73 8101, ČSN 73 8102, ČSN 73 8106, pro výstavbu musí být využíváno výhradně systémové lešení a musí být používáno v souladu s platnou legislativou. Přesné řešení podléhá dodávce stavebních prací a používanému systému. Lešení bude před jeho výrobou doloženo statickým výpočtem, který bude předložen TDI k odsouhlasení.

## Výrobky klempířské

Dle ČSN 73 3610

Klempířské prvky jako je oplechování střešní atiky, okapové lišty atd budou provedeny z měděného plechu.

Parapety a prvky navazující na hliníkové prosklené stěny budou z eloxovaného hliníku. Svod v návaznosti na zastřešení vstupu bude z pozinkovaného plechu.

Veškeré prvky budou dodány a osazeny včetně veškerého normou požadovaného přídruženého a kotevního materiálu.

## Výrobky truhlářské

### Kuchyňky

Kuchyňské skřínky jsou tvořené korpusy a dvířky LTD na DTD tl. 18mm s ABS hranami. Prosklená dvířka jsou z čirého skla v hliníkových rámečcích. Úchytky jsou hliníkové zafrézované do hrany dvířek. U prosklených dvířek jsou úchytky na celou šířku dvířek. Obklad za kuchyňské linky je tvořen laminovanými DTD deskami tl. 10mm s ABS hranou a je celoplošně nalepen na stěnu.

Pracovní desku tvoří HPL laminát na DTD desce tl. 30mm s přetaženou přední hranou s radiusy 3mm.

Dvířka spodních skříněk jsou bílá laminovaná, korpusy jsou v dubovém dekoru. Sokl je z oboustranně pohledové LTD v dubovém dekoru. Korpusy horních prosklených skříněk jsou v bílé barvě a horních skříněk bez dvířek v dubovém dekoru.

### Posuvná stěna a obklady stěn tvořící pouzdro posuvné stěny

Posuvná stěna je tvořena 4 dveřními panely v subtilních hliníkových rámech se spodním pojezdem a horním vodícím dílem. Panel je tvořen LTD odoustranně pohledovou, tl se bude odvíjet od tl rámu. Součástí dodávky jsou i dorazy a tlumení.

Panely tvořící pouzdro posuvné stěny budou dodány včetně skryté nosné konstrukce. Jsou tvořeny 20mm DTD deskou s povrchovou úpravou v dezénu dubu s ABS hranou. Panel s věšáky je vybaven dvěma zafrézovanými nerezovými lištami na kterých jsou pasířsky uchyceny jednotlivé hranaté háčky z nerez.

### Vnitřní parapety

Jsou tvořeny z kompaktní desky tl. 12mm. Vzhledem k obloukovému tvaru budou čela parapetů ohýbaná, nikoli segmentově nadělená. Parapety jsou na dřevěné podkonstrukci z KVH hranolů po max 625mm.

## Výrobky zámečnické, plastové a ostatní

Jednotlivé výrobky jsou detailně rozkresleny a popsány ve výpisech výrobků ve výkresové části projektové dokumentace.

Vždy se jedná o kompletní funkční dodávku včetně příslušenství a kotvení.

Před započítáním výroby bude přeměřen skutečný stav navazujících konstrukcí, a dále předloží v předstihu dodavatel dílenskou dokumentaci k odsouhlasení TDI a architektovi.

Dokumentace musí být předložena min 21 dní před plánovaným započatím výroby a termín pro odsouhlasení se stanovuje na min 7 dní. Veškeré výrobky budou dodány s finální povrchovou úpravou, která je definována ve výpisu a před realizací výrobku musí být vzorkována a písemně odsouhlasena architektem.

V případě zinkování se požaduje zinkování žárové. Svařované konstrukce budou zinkovány až po svaření, svařování pozinkovaných prvků na stavbě není přípustné, v takovém případě musí být použit šroubový spoj. Stupeň korozní agresivity C3 dle ČSN EN ISO 12944-2. Konstrukce z nerezové oceli budou povrchově upraveny v dílně a na stavbě dočištěny v místě případných spojů. Celkové provedení pohledové části musí být zcela jednotné.

Veškeré výrobky budou dodány jako funkční komplety včetně veškerého kování, kotvení a řešení detailů. Veškeré výrobky jsou pohledové a tomuto musí odpovídat kvalita provedení detailů. Veškeré svary budou zabroušené, pod nátěry a nástřiky bude provedeno hrubé, jemné tmelení a stříkaný tmel, do barev budou použity plniče. Součástí dodávky jsou i prvky zajišťující požární ochranu. Tyto musí být dodány proškoleným dodavatelem a výrobek včetně montáže a osazení doložen prohlášením o shodě, certifikátem a dalšími dokumenty požadovanými pro funkčnost.

## Barevné řešení

Měděný plech - (klempířské výrobky) v měděné barvě.

Pozinkovaný plech - žárově pozinkovaná ocel

Hliníkové slunolamy - bezbarvé eloxování.

Hliníkové profily LOP - eloxování v šedé barvě.

Hliníkové profily prosklené vnitřní stěny - eloxování v šedé barvě.

Vnější zábradlí - žárově pozinkovaná ocel

Bariéra na střeše - pozinkované ocelové profily + nerezová síťovina

Vnitřní zábradlí - žárově pozinkovaná ocel + nátěr polyuretanovou barvou - šedá.

## Úpravy povrchů



### **Omítky vnitřní**

Cementový postřík + difúzně otevřená, minerální jednovrstvá vápenocementová omítka s povrchem připraveným pro malbu. Průmyslově vyráběná suchá omítková směs. Malba bílé barvy.

### **Pohledový ŽB**

Pohledový beton odolný vůči vlhkosti a venkovnímu prostředí. Provedení a barevnost se před výrobou bude vzorkovat a bude odsouhlaseno architektem.

Všechny pohledové betonové konstrukce budou natřeny vodoodpudivou impregnací.

Vlastnosti nátěru:

- Jednosložková vodouředitelná barva na bázi čistého akrylátu
- Hydrofobní a olejofobní účinek
- Chemickou odolnost proti přípravkům do pH13
- Vyšší odolnost proti zašpinění betonu
- Snadné čištění
- Ochranu betonu proti růstu řas, mechů a plísní
- Vyšší ochranu proti působení povětrnostních vlivů
- Odolnost proti působení vlivů zimní údržby a chemickým rozmrazovacím prostředkům
- Zlepšení optických a estetických vlastností povrchů
- Vhodná pro nátěr stěn i pochozích ploch, včetně schodišť exteriéru na beton

Povrch musí být před aplikací suchý, zbaven prachu a nečistot, bez plísní, mechů a řas. Nesmí být zoxidovalý ani zasolený. Povrch se musí před impregnací celoplošně navlhčit. Nanášení nástřikem, aerosol nesmí být inhalován.

### **Ocelové konstrukce**

Ocelové konstrukce, které budou žárově zinkovány, budou mít tloušťku zinkového povlaku dle tl. ocelového prvku:

|        |   |      |
|--------|---|------|
| 3-5mm  | - | 70µm |
| od 6mm | - | 85µm |

## **Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

Při provozu je uživatel povinen provádět běžnou údržbu a zajišťovat potřebné revize v průběhu užívání stavby.

## Neprůzvučnost konstrukcí:

Konstrukce jsou navrženy tak, aby bylo dosaženo normových návrhových hodnot. V rámci realizace musí být tyto parametry zohledněny a dodatečné zásahy do konstrukcí jako například, prostupy, drážky, umístění elektrokrabic, rozvodnic apod. musí být řešeno tak, aby byly požadované akustické hodnoty dodrženy.

## Zásady hospodaření s energiemi

Pro objekt bude vystaven Průkaz energetické náročnosti.  
Jedná se o budovu s téměř nulovou spotřebou energie.

## Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Viz samostatná část - Požárně bezpečnostní řešení stavby.

## Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Veškeré uvedené hodnoty konkretizované tímto projektem a uvedenými normami a předpisy jsou pro dodavatele závazné. Před prováděním každé z prací bude předložen písemně zpracovaný technologický postup ke kontrole TDI.

Veškeré rozměry konstrukcí a schémat výrobků jsou uvedeny ve skladebných rozměrech, viz. Legenda jednotlivých výkresů. Půdorysy jsou kótované k povrchovým úpravám konstrukcí. Před výrobou výrobků PSV je nutné zaměřit konstrukce, do kterých se tyto výrobky osazují.

Přesnost délkových a výškových rozměrů bude v hodnotách uvedených v ČSN 73 0205, ČSN 73 0210-1 a 2, ČSN 73 0005, ČSN 73 0202, ČSN 73 0212, ČSN 73 0212-5, ČSN 73 0212-6, ČSN 73 0270, ČSN 73 2310

Veškeré požadované hutnění, vibrování atd. bude prováděno vhodnou strojní metodou.

Dodavatel stavby může navrhnout ekvivalentní dodávky a materiály, avšak s minimálně stejnými technickými parametry, výkony a kvalitou.

GD bude montovat a dodávat i dovybavení WC a sprch.

Je-li v podkladech definován konkrétní výrobek, má se za to, že je tím definovaný minimální požadovaný standard a v nabídce může být nahrazen výrobkem srovnatelným, který však nesmí snížit zadavatelem navržený standard.

Veškeré výrobky a materiály zabudovávané dodavatelem do stavby musí být I.jakosti, což bude dokladováno společně s certifikáty a prohlášeními o shodě doloženo v předstihu před jejich zabudováním.

Zhotovitel je povinen všechny výrobky před jejich zabudováním do stavby předložit k odsouhlasení AD a TDI (předložit vzorky), speciálně pak vzorky všech dlažeb, obkladů, podlahových krytin, podhledů, kování, oplechování, zařizovacích předmětů, svítidel, technologií a dalších vybraných konstrukcí či materiálů ke schválení zástupci TDI a AD před vlastním použitím. Definitivní odsouhlasení pak provede technický dozor investora písemně.

Jakékoli změny nebo úpravy technického řešení je nutno projednat s projektantem (profesním), hlavním inženýrem a technickým dozorem investora před započítáním prací.

Součástí dodávky bude systém generálního klíče, kde okruhy systému určí na vyžádání provozovatel objektu.

Pokud si použitý materiál, konstrukční prvek, nebo konstrukční řešení zvolené dodavatelem a odsouhlasené investorem vynutí změnu ostatních konstrukcí, je nutné toto konzultovat s investorem a autorským dozorem. V opačném případě za zvolené změněné řešení zodpovídá dodavatel.

Před stanovením pevné ceny je nutno tento projekt jako závazný podklad písemně bezrozporově odsouhlasit investorem akce, technickým dozorem stavby a generálním dodavatelem stavby. Výrobní dokumentace je součástí dodávky stavby.

Cenové nabídky budou vypracovány na základě kompletní projektové dokumentace pro provedení stavby a ne jen dle výkazu výměr. Součástí podkladů musí být i dokumentace pro stavební povolení, zejména její dokladová část, která je pro provádění stavby zcela závazná. Musí být dodrženy veškeré podmínky stanovené stavebním povolením, vyjádřeními veškerých DOSS a právnických osob, které budou účastníky stavebního řízení.

Rovněž tak je nutné, aby se generální dodavatel seznámil s projektem a zohlednil požadavky na stavební připravenosti a připomoce ve své cenové nabídce.

Pokud zpracovatel cenové nabídky zjistí v dokumentaci chybějící či nadbytečné prvky, výrobky nebo materiál, uvede toto ve své nabídce v samostatné části.

Přijetím zakázky generální dodavatel prohlašuje, že materiály a výrobky v požadované kvalitě jsou pro něj dostupné v požadovaných termínech.

Generální dodavatel je povinen seznámit všechny subdodavatele s obsahem projektu a je povinen dodržovat všechna ustanovení a doporučení v něm uvedená.

Pověřený zástupce generálního dodavatele (stavbyvedoucí) zodpovídá za koordinaci tras vedení, v případě zjištění kolize tras a odchylky od projektového řešení bude o tomto neprodleně informovat zpracovatele dokumentace. Změny tras jsou možné pouze po předchozím písemném odsouhlasení.

Dodavatelé i subdodavatelé jsou povinni prostudovat celou projektovou dokumentaci stavební části (a všech profesí, které objednává generální dodavatel stavby), včetně PD požární ochrany celého objektu. Požární řešení je nedílnou součástí projektu a zhotovitelé stavby si tuto PD vyžádají od generálního dodavatele této stavby.

Za činnost subdodavatelů zodpovídá v plné míře generální dodavatel. Dodavatelé všech částí stavby jsou povinni předat spolu s dokončením prací příslušné revize, výsledky tlakových zkoušek, provozní řady, paspory, atesty, prohlášení o shodě a ostatní záruky, vztahující se k předmětu díla dle platných předpisů a norem. Veškeré tyto dokumenty musí dodavatel předat v jednotné ucelé formě. Forma dokumentu bude odpovídat návodu k užívání

stavby. Informacím neobsaženým následně v tomto dokumentu nebude přikládána váha při posuzování nároku na reklamaci, odstraňování vad a nedodělků díla.

Při provádění stavby je nutno účinně větrat vnitřní prostory stavby a neprodyšně neuzavírat, aby byl zajištěn trvalý odvod páry z vysychajících stavebních konstrukcí a vhodně zvoleným postupem prací zamezit případnému vzniku kondenzace v některých částech konstrukcí a tím zamezit narušení jejich funkčnosti - např. u tepelných izolací, ve vnitřních částech a dutinách střech.

Součástí dodávky stavby jsou i veškeré bezpečnostní tabulky a směrovky, dodávka a montáž hasicích přístrojů, revize veškerých protipožárních zařízení.

Součástí dodávky je kompletní příprava objektu pro kolaudaci a zajištění kolaudace, včetně veškeré dokumentace požadované platnou legislativou.

Dodavatel stavby musí zabezpečit již dříve přejaté místnosti a konstrukce takovým způsobem, aby nedošlo k jejich poškození. V případě zaprášení, poškrábání či jinému znehodnocení je povinen je uvést do původního stavu (např. vymalování, nové nátěry, příp. výměna). Způsob oprav poškozených konstrukcí bude určen během výstavby TDI.

## Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Dodavatel stavby provede od každé dodávané konstrukce a výrobku výrobně technickou dokumentaci a stanoví textově detailní postup provádění prací jako technologický návod pro realizaci a její kontrolu. Veškeré konstrukce smí být prováděny až po předložení této dokumentace a jejím odsouhlasení investorem / TDI a architektem. Dodavatel stanoví přesně jím navrhovanou technologii, v případě atypických výrobků provede kompletní dokumentaci, u typových prvků tyto doloží certifikáty.

Dokumentace bude předávána vždy v ucelené formě elektronicky a písemně. V případě odchylky řešení navrhovaného dodavatelem od řešení v DSP a DPS, bude toto řešení předloženo včetně autorizovaného projektu dílenské dokumentace. Změny od DPS budou v dokumentaci výrazně označeny např. zaobláčkováním.

Předpokládaná dokumentace bude zpracována dle platných ČSN pro tvorbu výkresů ve stavebnictví, případně dle dalších oborových norem v případě ocelových konstrukcí a apod.

Dokumentace musí vždy jednoznačně a nepochybně stanovit navrhované řešení, musí obsahovat detaily spojů, pracovních postupů. V případě nutnosti bude k dokumentaci předložen faktický vzorek.

Seznam výrobků, kde je požadována výrobní a dílenská dokumentace:

- Veškeré vyztužené nosné betonové konstrukce
- Hřebíková stěna
- Lehké obvodové pláště
- Vnitřní prosklené příčky

- Atypická ocelová konstrukce do dveří
- Ostrůvkové podhledy
- Vnější a vnitřní zábradlí a madla
- Treláž
- Konstrukce pod chladicí jednotky
- Slunolam a venkovní posuvné paravany
- Kruhový světlík v atriu
- Světlík v chodbě 1.NP
- Jímka NN
- Zastřešení vstupu
- Oplocení střechy
- Krytí dvorku pororoštěm
- Konstrukce pod chladicí jednotky
- Oplocení VZT pod schody
- Veškeré truhlářské výrobky
- Čistící zóny
- Betonový truhlík atrium
- Shoz prádla
- Posuvná textilní stěna
- Vnitřní stínění (rolety, závěsy)
- Informační systém budovy
- Přenosné hasící přístroje včetně plechového boxu
- Dveře
- Opěrné zídky na střeše
- Chladicí boxy
- Výtahy
- Náhradní zdroj vč. Založení
- VZT jednotky včetně vedení potrubí a prostupů stěnami a do VZT kanálů ve VZT místnostech (3x)

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

Požadavky jsou standardní, tedy kontrolní orgán investora bude přizván k přebírce všech zakrývaných a dále nekontrolovatelných konstrukcí a vrstev konstrukcí a další práce budou prováděny vždy po písemném odsouhlasení pokračování prací. Dodavatel bude informovat o plánované přejímce min 3 pracovní dny před a to zápisem do stavebního deníku, mailem a telefonátem.

## Výpis použitých smluvně závazných norem

ČSN EN 206-1 Beton, specifikace, vlastnosti, výroba, shoda  
ČSN P ENV 13670-1 Provádění betonových konstrukcí  
ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí  
ČSN EN 1996-2 Eurocode 6: Navrhování zděných konstrukcí  
ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí  
ČSN 73 1001 – Základová půda pod plošnými základy  
ČSN 73 1401 – Navrhování ocelových konstrukcí  
ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – hodnocení existujících konstrukcí  
ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti  
ČSN 73 0210 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení  
ČSN 73 0005 Modulová koordinace rozměrů ve výstavbě. Základní ustanovení  
ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení  
ČSN 73 0212 1-7 Geometrická přesnost ve výstavbě  
ČSN 73 0270 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě.  
ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí  
NV 616/2006 Sb. v platném znění, o technických požadavcích na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility ( odpovídá Směrnici 2004/108/ES )  
ČSN EN 12015 v platném znění, Elektromagnetická kompatibilita. Vyzařování  
ČSN EN 12016+A1 v platném znění, Elektromagnetická kompatibilita. Odolnost  
ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecné ustanovenia  
ČSN EN 1504-1 až 10 Sestavy spojovacích součástí pro nepředpjaté šroubové spoje  
ČSN 72 26 00 Cihlářské výrobky. Společná ustanovení  
ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců  
ČSN EN 13914 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek  
ČSN 73 4505 Podlahy  
ČSN 73 3450 Obklady keramické a skleněné  
ČSN 73 8101 Lešení - Společná ustanovení  
ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení  
ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce  
ČSN EN 13226 Dřevěné podlahoviny - Parketové vlasy s perem a/nebo drážkou  
ČSN EN 13813 Potěrové materiály a podlahové potěry - Potěrové materiály - Vlastnosti a požadavky  
ČSN 73 0600 Ochrana staveb proti vodě. Hydroizolace. Základní ustanovení  
ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení  
ČSN EN ISO 12944-2 Nátěrové hmoty - Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí  
ČSN 73 0540 1-4 Tepelná ochrana budov

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 EN ISO 10211-1 a 2 Tepelné mosty ve stavebních konstrukcích - Tepelné toky a povrchové teploty - Podrobné výpočty

ČSN EN ISO 10077-1 a 2 Tepelné chování oken, dveří a okenic - Výpočet součinitele prostupu tepla

ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování

ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 730862 Stanovení stupně hořlavosti stavebních hmot

ČSN 730530-2 Akustika. Stanovení hladin hluku a dob dozvuku v nevýrobních pracovních prostorech

ČSN 730580 Akustika. Stanovení hladin hluku a dob dozvuku v nevýrobních pracovních prostorech

ČSN EN 1027 Okna a dveře - Vodotěsnost - Zkušební metoda

ČSN EN 12211 Okna a dveře - Odolnost proti zatížení větrem

ČSN 730532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky

ČSN EN 12354-2 Stavební akustika - Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků - Část 2: Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi

ČSN EN ISO 12944-2 Stavební akustika - Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků - Část 2: Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi

ČSN EN 795 Ochrana proti pádům z výšky

ČSN 73 1901 Navrhování střech

ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb

ČSN EN 363 Prostředky ochrany osob proti pádu

Ateliér Velehradský, s.r.o.  
Ing. Jan Kubík