

PROJEKT PRO PROVEDENÍ STAVBY

REKONSTRUKCE KULTURNÍ STŘEDISKO PRŮHON

NA PARCELE č. 1293/216, 2230, k.ú. Praha - Řepy

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Architektonicky-stavebně technické řešení

PROSINEC 2012

Vypracoval:
Ing. Lukáš Návara

Autorizováno:
Ing. David JAVORSKÝ

Příloha č. A1.1

Základní údaje o stavbě

Identifikační údaje

- Název stavby* : **Rekonstrukce Kulturní středisko PRŮHON**
- Místo stavby* : **Kulturní středisko PRŮHON, Socháňova 1220/27 , Praha 17 – Řepy**
- Parc.čís. pozemku* : **1293/216, 2230 v k.ú. Praha - Řepy**
- Charakteristika stavby* : **Rekonstrukce stávajícího kulturního střediska**
- Investor* : **Městská část Praha 17, Žalanského 291/12b, 163 00 Praha – Řepy**
IČO: 002 31 223
Zodpovědný zástupce investora - Bc. Jitka Synková
Kontaktní osoba - Ing. Eva Filipová, 234 683 294, 723 969 553
- Projektant* : **Ing. David Javorský – KST Stavby s.r.o., IČO: 281 40 532**
Řípec 135, 391 81 Veselí nad Lužnicí
tel:+420 776 616 608
email: info@kststavby.cz
web: www.kststavby.cz
doručovací adresa: Soběslavská 3135, 390 05 Tábor
- Stupeň PD* : **Realizační projektová dokumentace**
- Datum* : **12/2012**

Průvodní informace k dokumentaci pro provádění stavby

Výkresová část

Projektová dokumentace je založena na podkladech, které byly Zhotoviteli v době zpracování PD známy. Skutečnosti zjištěné během realizace stavby, které v projektové fázi nemohly být Zhotovitelem PD ověřeny, nejdou k tíži Zhotovitele PD, je však třeba je koordinovat se stávající dokumentací a se Zhotovitelem.

Před započítáním výstavby a zemních prací je třeba prověřit průběh všech inženýrských sítí a zajistit jejich ochranu.

Zhotovitel si vyhrazuje právo přítomnosti při provádění prací na zakrývaných konstrukcích.

Výkaz výměr

Položky neobsažené v rozpočtu, ale nutné pro provedení stavby, budou oceněny v položce "Ostatní práce jinde neuvedené (nutné k provedení stavby - specifikujte v příloze)" a budou specifikovány v příloze.

Materiály a zařízení jmenovitě uvedené v dokumentaci a ve výkazu výměr nejsou podle zákona č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách závazné, ale jsou reprezentanty určeného kvalitativního standardu. Pokud projekt a výkaz výměr obsahují požadavky na určité obchodní názvy materiálů a výrobků nebo odkazy na obchodní názvy firem nebo označení původu, uchazeč to při zpracování nabídky bude chápat jako vymezení kvalitativního standardu.

Zadavatel umožňuje i použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, pokud bude vymezený kvalitativní standard dodržen nebo bude mít lepší parametry.

Uvedené ceny zahrnují běžný úklid v průběhu výstavby i finální úklid po dokončení stavby.

Všechny předepsané položky slepého rozpočtu budou oceněny v zadaném členění a v zadané procentuelní výši.

Zhotovitel stavby zodpovídá za to, že si výkaz výměr překontroloval a za jeho úplnost.

Pokud není stanoveno jinak, všechny položky ve výkazu výměr zahrnují cenu dodávky včetně montáže a dopravy.

Dle požadavku investora obsahují i jednotlivé profese TZB samostatný výkaz výměr, který lze použít pro zadávání subdodávkám. Celý výkaz výměr je pak ve složce Výkaz k ocenění.

Kontrolní rozpočet

Rozpočet byl vypracován s použitím "Cenové soustavy ÚRS" - www.cs-urs.cz

Cenová soustava ÚRS ve smyslu ustanovení vyhlášky č. 230/2012 Sb. splňuje veškeré náležitosti pro její použití při sestavování soupisu prací v rámci zadávací dokumentace veřejných zakázek.

Požadavky na dodavatele stavby

Před zahájením prací

Je nezbytné, aby dodavatel díla po prostudování dokumentace vznesl na projektanta i na investora všechny dotazy, které by mohly vést k nesrovnalostem ohledně obsahu, rozsahu a kvality díla, a to před jeho přípravou k realizaci.

Ve všech případech, kdy je dodavateli v projektu ponechána vůle zvolit vlastní detail – většinou tomu tak je u systémových „katalogových firemních“ detailů, je dodavatel povinen seznámit investora i projektanta s dodávaným detailem.

Ve všech případech, kde je obecně navržen systémový prvek, rozumí se jeho dodávkou a cenou vše co patří k jeho úplné dokončené realizaci a jeho odpovídající životnosti a funkčnosti.

Požadavky z hlediska ochrany veřejných zájmů

Neodlučitelnou částí dokumentace jsou veškerá stanoviska dotčených orgánů státní správy, která stanovují požadavky z hlediska ochrany veřejných zájmů. Tato si musí vybraný dodavatel vyžádat u objednatele. Rovněž tak musí dodavatel respektovat závěry obsažené ve stavebním povolení.

Další podmínky pro stavbu jsou definovány v dílčích částech dokumentace pro stavební povolení.

Podmínky pro realizaci

1.1.1.1 Všeobecně

Zhotovitel zajistí nezbytné práce, kontroly a revize dílčích pracovních úseků včetně případných zkoušek pro doložení vlastností materiálů, výrobků a zařízení. Náklady spojené s těmito činnostmi jdou na vrub zhotovitele stavby.

1.1.1.2 Požadavky na projektovou dokumentaci

Součástí dodávky zhotovitele je i dílenská dokumentace odsouhlasená odpovědným projektantem a technickým dozorem investora stavby.

Před započítáním výroby je nutné, aby si dodavatel provedl zaměření limitujících prostor pro daný výrobek!!

1.1.1.3 Provádění

Zhotovitel je povinen provádět veškeré práce v souladu se zákony, obecně platnými předpisy a ČSN. a Vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990SB. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Odborné práce musí vykonávat pracovníci s příslušnou kvalifikací a osvědčením. Veškeré tolerance rozměrů musí respektovat ustanovení příslušných ČSN.

Nezbytnou povinností dodavatele před zahájením výroby či nákupu výrobků je předložení či zhotovení potřebného množství vzorků dodávaného díla a to i ve variantách pro potřeby posouzení a vyhodnocení nabídky investorem, odpovědným projektantem a u vybraných prvků i zástupci NPÚ.

Zhotovitel je povinen dodržovat technologické postupy při provádění stavebních prací včetně dodržení požadované teploty a vlhkosti prostředí, vlhkosti a rovinatosti podkladů atd.

Zhotovitel je povinen vést stavební deník s výše uvedenými údaji, který musí být k dispozici technickému dozoru investora a zodpovědnému projektantovi.

1.1.1.4 Rozsah prací

Práce zahrnuje dodávku a montáž materiálů a výrobků podle uvedené specifikace, vč. dopravy na staveniště a vnitrostaveništní manipulace, povinných zkoušek materiálů, předkládaných vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů.

Předmětem díla a povinností zhotovitele je dále provedení veškerých kotevních a spojovacích prvků, zatmelení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních přípomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci, ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla.

1.1.1.5 Vedlejší práce

Součástí prací zhotovitele je zaměření a zdokumentování skutečného stavu provedených prací.

U prací, které si to vyžadují, je nutno započítat zbudování a rozebrání lešení a ostatních pomocných konstrukcí které musí být provozovány v souladu s českými bezpečnostními předpisy.

Součástí prací je začištění okolí provedených konstrukcí a ochrana již provedených konstrukcí.

K použitým výrobkům a materiálům dodavatel doloží osvědčení o vhodnosti.

Základní údaje charakterizující stavbu

Projekt řeší stavební úpravy, nástavbu a přístavbu objektu, který nyní slouží převážně ke stejnému účelu – jako vzdělávací a kulturní centrum v přízemí s prodejnami. Nově navrhovaný objekt v sobě zahrnuje funkci školskou, vzdělávací a kulturní, funkce obchodní zde již nebude.

Členění stavby

Stavba bude členěna na následující stavební a inženýrské objekty:

Stavební objekty:

- SO 001 Příprava území
- SO 101 Rekonstruovaný objekt KS Průhon

Inženýrské objekty:

- SO 301 Vodovod - přípojka
- SO 401 Kabelové vedení NN – přípojka
- SO 402 Kabelové vedení Telefonica O2 – přípojka
- SO 403 Kabelové vedení UPC - přípojka
- SO 501 Teplovod – přípojka
- SO 701 Konečné doupravení pochozí plochy

Věcné a časové vazby na okolní výstavbu

Nejsou.

Termíny zahájení a dokončení

Zahájení stavby: 07/2013

Ukončení stavby: 12/2014

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby

a) Účel objektu

Jedná se o stavební úpravu stávajícího objektu, který po rekonstrukci bude sloužit ke stejnému účelu – jako kulturní středisko. Svou polohou a funkcí tvoří orientační bod v rámci struktury sídliště.

b) Architektonické řešení

Urbanistické vazby jsou v tomto případě již z velké míry dané. Objekt je dvoupodlažní a hmota i přes úpravy zůstává zachována. Úpravy urbanistických vazeb v sobě zahrnují přesunutí vstupu do objektu – z prostranství uvnitř sousedních budov, které je přehlédnutelné a neudržované, do vhodnější polohy na cestě od autobusové a tramvajové zastávky. Objekt se tím tak stává více součástí dění.

Objekt nevystupuje ze svého stávajícího obrysu, vyjma jižní fasády, před kterou je představena stěna z transparentní děrované konstrukce, která je od jižní fasády objektu odsazena o 1250mm. Atika objektu je zvýšena o 50 cm. Na střeše objektu budou umístěny strojovny vzduchotechniky.

Architektonické řešení klade důraz na funkčnost a projevuje se moderní abstraktní formou, která předznamenává jeho funkci. Hmotu budovy zůstává zachována. Výraz jednotlivých fasád je jednoduchý a monumentální, čímž upozorňuje na jakousi výjimečnost objektu v rámci okrsku, kde je většina objektů určených k bydlení. Dům je uzavřen do sebe – ukrývá v sobě jiný svět a svou formou nutí kolemjdoucí k tomu, aby zjistili, co se děje uvnitř. Vstupní fasáda je plocha bez oken s proskleným podloubím, na které navazuje knihovna. Jižní fasáda se k volnému prostranství obytného okrsku otáčí abstraktně pojatou plochou stínící předstěny. Před klasickou fasádou s okny je představena transparentní děrovaná konstrukce, která má kromě estetické funkce za úkol zabránit přehřátí učeben vlivem přímého slunečního záření.

c) Dispoziční řešení

Uvnitř objektu je dispozice řešena s ohledem na funkční využití objektu (v různých denních hodinách) tak, aby byla možnost část objektu uzavřít před vstupem do již zklidněných prostor. Z toho důvodu je společenský sál, který je nyní v 2NP, přesunut do přízemí na osu naproti vstupu do objektu. Vedle něj je situováno jeho zázemí – šatna pro účinkující a sklad nábytku. Na stěně proti vstupu do objektu je schodiště a výtah do 2NP. V této části je umístěna i výměňiková stanice pro objekt. Za vstupem je umístěno společné foyer pro sál i knihovnu, ve kterém je vedle vstupu situována i šatna. Knihovna tvoří severní část přízemí a její provoz přiléhá k prosklenému podloubí. Na jižní straně za krajkovou stěnou je umístěna dětská herna a její zázemí. Sociální zařízení je navrženo společné pro provoz knihovny i společenského sálu.

V 2NP tvoří střed dispozice pohybový sál, na jeho delší straně probíhá schodiště s výtahem, které tvoří jakési atrium – společný prostor s 1NP. Podél všech fasád jsou situované učebny – na jižní stranu velké učebny pro výuku jazyků, PC a výtvarnou výchovu, na západní fasádě jsou umístěny hudebny a na severní kanceláře s malým lobby, kde mohou žáci, případně jejich rodiče počkat, dokud nezačne nebo neskončí jejich program. Při východní – slepé – fasádě je umístěno sociální zařízení a šatny pro žáky i personál a prostor archivu.

V rámci dispozičních úprav dochází k vybourání stávajícího schodiště a jeho přemístění v rámci objektu. Také dochází k ubourání vnějšího ocelového schodiště, na místo kterého je nyní nově navržena stínící předstěna.

Provozně tvoří objekt několik částí. Obecně lze ale říci, že provoz je v něm od 9:00 do 21:00. Jeden provozní celek v 1NP tvoří společenský sál se vstupním foyer, kde se konají různé besedy, divadelní představení, koncerty, promítání, vernisáže především z dílny Kulturního střediska. Dále také představení pro školky a školy, taneční zábavy pro seniory a konference.

Dále se v 1NP nachází knihovna, která bude otevřená cca od 10:00 do 18:00 s odděleními pro děti a dospělé. Další částí je Mateřské centrum, jehož provoz je předpokládán hlavně v dopoledních hodinách, kde probíhá kurz pro děti předškolního věku.

V 2NP je soustředěn hlavní provoz Kulturního střediska, který probíhá od cca 12:00 do 21:00. V odpoledních hodinách v hudebních probíhá výuka hudebních nástrojů a zpěvu. V učebnách probíhá výuka keramiky, výtvarná výuka a výuka jazyků a PC (hlavně pro dospělé). Pohybový sál je využíván na výuku tance a cvičení jógy ve večerních hodinách i pro dospělé.

d) Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Řešení objektů a venkovních úprav splňuje požadavky vyhl. č. Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Bezbariérově jsou přístupny všechny prostory stavby. Již při samotném koncepčním návrhu bylo pamatováno na užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu či orientace (dále HCP) a stavba je navržena v souladu s ustanoveními platných vyhlášek:

- Veškeré domovní komunikace, jsou navrženy jako bezbariérové (šířka dveří min 800mm, max. výškový rozdíl na vstupu 20mm, úpravy pro zrakově postižené) a budou vybaveny potřebným zařízením (madla na WC atd.)
- Pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace je vymezeno jedno parkovací stání v ulici Socháňova, druhé je zřízeno na stávajícím při vjezdu do ul. Socháňova
- U přechodů, hran chodníků a ramp jsou navrženy prvky, usnadňující orientaci osob se sníženou schopností orientace
- Výtah mají kabinu s normou požadovanými rozměry 1100x1400mm
- Ve společných prostorách (1NP) se nachází invalidní WC, která odpovídají hygienickou vybaveností vyhlášce
- V prostorách sociálního zařízení mateřského centra a v šatně sociálního zařízení pro účastníky kurzů jsou umístěny sklopné přebalovací pulty.
- Ve společenském sále je zřízena indukční smyčka (viz. projekt audiovizuální techniky a slaboproudu) a dále je zde vyhrazeno jedno místo pro HCP návštěvníka.
- Dveře u vstupu do budovy mají šířku větší než 1250mm, otevíravé křídlo je široké 1100mm, ve výšce 800 – 900mm bude vybaveno madlem po celé šířce, zasklení dveří bude chráněno proti mechanickému poškození vozíkem.

2. Stavebně konstrukční řešení

a) Bourací práce

V celém objektu budou vybourány veškeré stávající svislé konstrukce, současně bude demontován obvodový plášť, bude odstraněno zázemí stávajících provozů s veškerou technologií. Budou provedeny zásahy do nosných a ztužujících stěn. Opatření na statické zabezpečení těchto konstrukcí je součástí samostatné části A.2.

Rovněž bude provedeno odstranění všech stávajících podhledů. V 1.NP budou vybourány podlahy až na úroveň stávající podloží. Následně budou provedeny nové skladby podlahy. Ve 2.NP bude odstraněna stávající skladba podlah až nosnou KCI stropu.

Dojde k odstranění stávajícího schodiště.

V prostoru celého 1.NP bude provedeno odstranění stávajících rozvodů zdravotních instalací, elektro atd.. Rovněž budou odstraněna všechna vnitřní dveřní křídla a budou vybourány ocelové zárubně.

Vybouraný (vyřezaný) materiál bude uložen do přistaveného kontejneru a odvezen na určenou skládku stavebního odpadu. Všechny odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány dle zákona o odpadech č.185/2011 Sb. a nesmí být likvidovány pálením na místě. Konkrétní druhy odpadů, které budou při realizaci uvedeného záměru vznikat, musí být rozlišeny a podle své nebezpečnosti zařazeny

do kategorií (Katalog odpadů – vyhláška MŽP ČR č. 381/2011 Sb., kategorie O nebo N). Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadů vhodný způsob využití popř. odstranění, který není v rozporu s předpisy upravujícími odpadové hospodářství.

Obvodový plášť a vnitřní příčky budou demontovány specializovanou firmou dle speciálního postupu, jelikož se jedná o nebezpečný stavební materiál obsahující azbestocement. Jedná se v obou případech o deskové materiály, které jsou na vnitřní straně přikotveny k nosné konstrukci a tvoří vnitřní desku obvodového pláště. V případě vnitřních příček jde o svislou konstrukci, která je opláštěná deskovými materiály, které jsou s obsahem azbestových vláken. Při demontáži se musí dodržet technologický postup prací s azbestovými materiály, který je zpracován a vychází z legislativy České republiky a německých norem TRGS 519, a v oblasti monitoringu ČSN ISO EN 16000-7 pro odběr vzorků pro určení koncentrace respirabilních vláken, resp. VDI 3492 pro jejich vyhodnocení.

Azbest se nachází pravděpodobně i v rozvodech vzduchotechniky, které jsou provedeny jako čtyřhranné potrubí z ocelového plechu se šroubovanými spoji. Tyto spoje jsou s velkou pravděpodobností těsněny provazci s obsahem azbestových vláken a demontáž se bude řídit dle speciálního postupu.

b) Výkopové práce a základové konstrukce

Sloupy stávajícího skeletu jsou založeny na dvoustupňových patkách, kde spodní stupeň je monolitický a horní tvoří prefabrikovaný kalich pro osazení sloupu. Založení hlavních nosných konstrukcí zůstává beze změn, protože k významnému přetížení objektu nedochází. Dle geologického průzkumu je možno kvalifikovaně předpokládat, že objekt stávajícího KC je založen v prostředí eluvií (stav totálního zvětrání) diabasových tufů GT5 ab, jejichž únosnost lze charakterizovat:

- GT5a v hloubce 0,8 – 2,0 m pod úrovní podlahy
- $E_{def} \approx 6 \text{ MPa}$, což zhruba odpovídá únosnosti $R_d \approx 150 \text{ kPa}$ jemnozrnné zeminy velmi tuhé konzistence GT5b v hloubce 2,0 – 3,0 m pod úrovní podlahy
- $E_{def} \approx 30 \text{ MPa}$, což zhruba odpovídá únosnosti $R_d \approx 200 \text{ kPa}$ horniny pevnostní třídy R5 nebo pevné, jemnozrnné zeminy
- V hloubkách větších než 3m pod úrovní podlahy lze počítat s nárůstem únosnosti k hodnotám $E_{def} \approx 50 \text{ MPa}$, (250 – 300 kPa).

Za těchto předpokladů bude nutné některé základové patky zejména v oblasti vypouštěných sloupů rozšířit. Návrh a posouzení zesílení únosnosti základových patek je řešeno ve statické části A.2.

Obvodové konstrukce a vnitřní zděné konstrukce budou založeny na nových základových pasech, které budou založeny do nezámrzné hloubky nad úroveň horní hrany spodního stupně patky, od které bude dilatován pružnou vrstvou např. XPS. Schodiště nemá vlastní založení, je uloženo na zděných stěnách, které základ mají.

Nosná ocelová konstrukce předstěny umístěné před jižní fasádou objektu bude založena také na základovém pasu do stejné hloubky jako konstrukce zděné.

Pevnosti prvků, přesné dimenze a další podrobnosti viz statická část A.2.

Před započítáním prací zhotovitel ověří průběh všech sítí, zajistí jejich ochranu po celou dobu výstavby. Všechny povrchové znaky stávajících sítí budou zachovány, bude dohodnuta rektifikace poklopů šachet v návaznosti na nový povrch. Průběh některých sítí – odvodnění zpevněné plochy - nebylo možno před realizací ověřit. Proto je bezpodmínečně nutné je před započítáním výkopových prací zaměřit a výkopové práce a základové konstrukce koordinovat se zjištěnou polohou těchto sítí.

Výkres základových konstrukcí je součástí statické části.

c) Svislé stavební konstrukce

Obvodové zdivo v 1.NP a 2.NP bude vyzděno z keramických tvárnic P10 v tl. 250mm na MVC10, $R_w=54$ dB., min. $R=1,95$ m²kW⁻¹ vč. kontaktního zateplení. Vnitřní nosné zdivo bude vyzděno z akustických keramických cihel P10 v tl. 250mm na MC 10, $R_w=57$ dB. Ve 2.NP bude provedena ŽB monolitická výztužná stěna s předstěnou SDK tl. 75mm, profily CW 50, 2x RB (A) 12,5mm, izolace tl. 50mm, $R_w=47$ dB.

Zdivo atiky v nadstřešní části bude vyzděno z keramických tvárnic P10, v tl. 200mm, na MVC10

Vybrané stávající sloupky budou zesíleny kvůli zvýšení statické únosnosti (viz. prováděcí dokumentace statiky).

Vnitřní nenosné příčky a dělicí konstrukce v 1.NP konstrukce budou provedeny:

- zdivo z akustických keramických cihel P15 v tl. 200mm na MC 10, $R_w=53$ dB
- SDK příčka tl. 125mm, příčka na CW 100, 1x RB (A) 12,5, izolace tl. 50mm, $R_w=47$ dB
- zdivo z akustických keramických cihel P15 v tl. 200mm na MC 10, $R_w=53$ dB s předstěnou SDK tl. 125mm, profily CW 100, 2x RB (A) 12,5mm, izolace tl. 100mm, $R_w=47$ dB

Vnitřní nenosné příčky a dělicí konstrukce v 2.NP konstrukce budou provedeny:

- zdivo z akustických keramických cihel P15 v tl. 250mm na MC 10, $R_w=57$ dB
- SDK příčka tl. 125mm, příčka na CW 100, 1x RB (A) 12,5, izolace tl. 50mm, $R_w=47$ dB
- SDK příčka tl. 75mm, příčka na CW 50, 1x RB (A) 12,5, izolace tl. 40mm, $R_w=45$ dB
- SDK příčka tl. 250mm, příčka na 2x CW 100, 2x RB (A) 12,5, 2x izolace tl. 80mm, $R_w=62$ dB
- zdivo z akustických keramických cihel P15 v tl. 250mm na MC 10, $R_w=57$ dB s předstěnou SDK tl. 75mm, profily CW 50, 2x RB (A) 12,5mm, izolace tl. 50mm, $R_w=47$ dB
- zdivo z akustických keramických cihel P15 v tl. 200mm na MC 10, $R_w=57$ dB s předstěnou SDK tl. 125mm, profily CW 100, 2x RB (A) 12,5mm, izolace tl. 100mm, $R_w=47$ dB

Kolem vedení instalací budou provedeny SDK předstěny z CW 75, 1x RB (A).

Rozvody VZT budou prostupovat na střechu jiným prostupem, než který je v pozici šachty, proto je nutné rozvody požárně zaizolovat a pružnou flexi hadicí dovést až k požadovanému otvoru. Kanalizační odvětrávací stoupační potrubí bude vyvedeno ke střeše.

Jako architektonický prvek je navržena pohledová fasáda z kameninových glazovaných tvarovek, které budou osazeny do ocelového rámu (viz. dokumentace statiky). Dle požadavku dodavatele budou tvarovky osazeny po obvodu do ocelových U profilů o tl. 3-4mm a rozměrech 70x30 mm. Na spodní straně každého pole tvarovek bude na nosnou konstrukci ukotven ocelový plát 5/10mm o 3mm širší oproti tl. vybraného typu vložek.

Profily budou kotveny samovrtnými šrouby TEX DIN 7504 – P 4,8x25 po 1,00m. Nosná ocelová konstrukce bude žárově pozinkována. Tloušťka žárového pozinkování dle požadavku EN ISO 1461 bude 70µm pro ocel > 3 mm až ≤ 6 mm.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

d) Vodorovné konstrukce

Nosná ŽB montovaná stropní konstrukce je ponechána stávající.

V místech bez stávající stropní kce, kde je stropní konstrukce požadována, budou osazeny ocelové nosníky z válcovaných profilů IPE180, na která bude osazen trapézový plech TR40/160/1. Celá konstrukce bude zabetonována a vyztužena KARI sítěmi 6/100/100.

Překlady nad okenními a dveřními otvory ve stěnách, budou keramické příp. monolitické betonované. Překlady monolitické s výztuží řeší projekt statiky A2.2_10.

Střešní konstrukce je navržena jako jednoplášťová. Dešťová voda je svedena 4 vnitřními dešťovými svody. Spádovou vrstvu střechy tvoří spádové klíny z tepelné izolace EPS 200S, min. tloušťky 40mm a o spádu min. 2%.

Na objektu je použita následující skladba:

Skladba R1

- Říční kamenivo frakce 16 - 32 mm	80mm
- Separální geotextilie, min. 200 g/m ²	2mm
- Asfaltový SBS modifikovaný pás, povrch s ochranným posypem s PES nosnou vložkou	5mm
- Asfaltový SBS modifikovaný pás s PES nosnou vložkou	3mm
- Spádové klíny z pěnového polystyrenu EPS 200 S, min. tloušťky 40mm spád min. 2%	40mm
- Pěnový polystyren EPS 200 S	200mm
- Asfaltový SBS modifikovaný pás s hliníkovou PES nosnou vložkou	5mm
- Stávající nosná stropní konstrukce	250mm

Na střeše budou provedeny betonové podklady pro umístění VZT jednotek. Betonové podklady z betonu C12/15 vyztužených KARI sítí 6/100/100 budou provedeny v tl. 210mm na hydroizolačním souvrství střechy. Na betonové podkladku bude provedena hydroizolace s asfaltový SBS modifikovaných pásů s PES nosnou vložkou. Izolace bude zatažena cca 300mm za hranu soklu.

Jednoramenné vnitřní schodiště s jednou mezipodestou, spojující jednotlivá podlaží, je navrženo jako ŽB monolitická konstrukce (řešeno ve statické části PD). Schodiště slouží jako chráněná úniková cesta typu A.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

e) Podlahy

Podlahy budou provedeny podle technologických pravidel jen na pevných objemově ustálených podkladech. Druhy vnitřních nášlapných vrstev určuje typ místnosti (viz. skladby podlah).

Skladba P1

- Bezespará podlaha na bázi epoxidu s plnivem ze směsi přírodních a umělých křemičitých písků s dvěma vrstvami transparentního laku a matnou povrchovou úpravou, $\mu > 0,5$	3mm
- Penetrační nátěr	
- Armovaná betonová mazanina C12/15 s min. plošnou hmotností 80kg/m ²	52mm
- PE folie	0,2mm
- Podlahový EPS 100S	120mm
- Ochranná betonová mazanina C16/20 vyztužená KARI sítí 6/150/150	50mm
- Hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů s hliníkovou vložkou	4mm
- Podkladní betonová mazanina C16/20 vyztužená KARI sítí 8/100/100	150mm
- Štěrkový podsyp frakce 16/32	200mm
- Rostlý terén	

Přechod podlahy a stěny bude řešen fabionem do výšky 75mm od podlahy.

Skladba P2

- Dřevěná průmyslová mozaika - kantovka	15mm
- Lepicí tmel	2mm
- Anhydritový potěr	36mm
- PE folie	0,2mm
- Podlahový EPS 100S	120mm
- Ochranná betonová mazanina C12/15 vyztužená KARI sítí 6/150/150	50mm
- Hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů s hliníkovou vložkou	4mm
- Podkladní betonová mazanina C16/20 vyztužená KARI sítí 8/100/100	150mm
- Štěrkový podsyp frakce 16/32	200mm
- Rostlý terén	

Přechod podlahy a stěny bude řešen soklovou lištou v odstínu podlahy.

Skladba P3

- Bezesparý 4-vrstvý samonivelační elastický podlahový systém na polyuretanové bázi bez obsahu ředidel, $\mu > 0,5$	3mm
- Penetrační nátěr	
- Armovaná betonová mazanina C16/20 s min. plošnou hmotností 80kg/m ²	52mm
- PE folie	0,2mm

- Podlahový EPS 100S	120mm
- Ochranná betonová mazanina C12/15 vyztužená KARI sítí 6/150/150	50mm
- Hydroizolace z asfaltových pásů s hliníkovou vložkou	4mm
- Podkladní betonová mazanina C16/20 vyztužená KARI sítí 8/100/100	150mm
- Štěrkový podsyp frakce 16/32	200mm
- Rostlý terén	

Přechod podlahy a stěny bude řešen fabionem do výšky 75mm od podlahy.

Skladba P4

- Velkoformátová keramická dlažba 600x600mm, $\mu > 0,5$	10mm
- Lepicí tmel	5mm
- Anhydritový potěr	40mm
- PE folie	0,2mm
- Podlahový EPS 100S	120mm
- Ochranná betonová mazanina C12/15 vyztužená KARI sítí 6/150/150	50mm
- Hydroizolace z asfaltových pásů s hliníkovou vložkou	4mm
- Podkladní betonová mazanina C16/20 vyztužená KARI sítí 8/100/100	150mm
- Štěrkový podsyp frakce 16/32	200mm
- Rostlý terén	

Skladba P5

- Bezespará podlaha na bázi epoxidu bez rozpouštědel s plnivem z křemičitých písků s vrstvou uzavíracího barevného laku a matnou povrchovou úpravou, $\mu > 0,5$	3mm
- Penetrační nátěr	
- Armovaná betonová mazanina C16/20 s min. plošnou hmotností 80kg/m ²	52mm
- PE folie	0,2mm
- Podlahový EPS 100S	120mm
- Ochranná betonová mazanina C12/15 vyztužená KARI sítí 6/150/150	50mm
- Hydroizolace z asfaltových pásů s hliníkovou vložkou	4mm
- Podkladní betonová mazanina C16/20 vyztužená KARI sítí 8/100/100	150mm
- Štěrkový podsyp frakce 16/32	200mm
- Rostlý terén	

Přechod podlahy a stěny bude řešen fabionem do výšky 75mm od podlahy.

Skladba P6

- Bezespará podlaha na bázi epoxidu s plnivem ze směsi přírodních a umělých křemičitých písků s dvěma vrstvami transparentního laku a matnou povrchovou úpravou, $\mu > 0,5$	3 mm
- Penetrační nátěr	
- Armovaná betonová mazanina C16/20 s min. plošnou hmotností 80kg/m ²	57mm
- PE folie	0,2mm
- Podlahový EPS 100S nebo minerální izolace proti kročejovému hluku	40mm
- Stávající stropní konstrukce	

Přechod podlahy a stěny bude řešen fabionem do výšky 75mm od podlahy. Kročejová izolace bude vyhovovat požadavkům dle ČSN EN 717-1,2 na váženou hladinu kročejového zvuku $L'_{n,w} < 48\text{dB}$.

Skladba P7

- Taneční povrch - vinyl s přidanými minerálními vlákny, $\mu > 0,5$	2mm
- Lepicí tmel	2mm
- Pružná podložka	16mm
- Penetrační nátěr	
- Armovaná betonová mazanina s min. plošnou hmotností 80kg/m^2	50mm
- PE folie	0,2mm
- Podlahový EPS nebo minerální izolace proti kročejovému hluku	30mm
- Stávající stropní konstrukce	

Přechod podlahy a stěny bude řešen fabionem do výšky 75mm od podlahy. Kročejová izolace bude vyhovovat požadavkům dle ČSN EN 717-1,2 na váženou hladinu kročejového zvuku $L'_{n,w} < 48\text{dB}$.

Skladba P8

- Vinylová krytina s jemným vzorem	2mm
- Lepicí tmel	2mm
- Armovaná betonová mazanina C12/15 s min. plošnou hmotností 80kg/m^2	56mm
- PE folie	0,2mm
- Podlahový EPS nebo minerální izolace proti kročejovému hluku	40mm
- Stávající stropní konstrukce	

Přechod podlahy a stěny bude řešen fabionem do výšky 75mm od podlahy. Kročejová izolace bude vyhovovat požadavkům dle ČSN EN 717-1,2 na vážené hladiny kročejového zvuku $L'_{n,w} < 48\text{dB}$.

Skladba P9

- Bezespará podlaha na bázi epoxidu bez rozpouštědel s plnivem z křemičitých písků s vrstvou uzavíracího barevného laku a matnou povrchovou úpravou, $\mu > 0,5$	3mm
- Penetrační nátěr	
- Armovaná betonová mazanina C16/20 s min. plošnou hmotností 80kg/m^2	57mm
- PE folie	0,2mm
- Podlahový EPS nebo minerální izolace proti kročejovému hluku	40mm
- Stávající stropní konstrukce	

Přechod podlahy a stěny bude řešen fabionem do výšky 75mm od podlahy. Kročejová izolace bude vyhovovat požadavkům dle ČSN EN 717-1,2 na váženou hladinu kročejového zvuku $L'_{n,w} < 48\text{dB}$.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

f) Úpravy povrchů

Specifikace druhů povrchů svislých konstrukcí:

Venkovní omítky:

Omítka S1:

Bezcementový kontaktní zateplovací systém certifikovaný ETA a kv. tř. A, průtažnost 3%, 2x nátěr s nanostrukturou na povrchu pro zachování čisté fasády.

Dvouvrstvá omítka hladká (točená K1,5 + jemná zrna do 0,5mm) filcovaná (omítka chem. nastavená proti houbám a plísním, se skelnými vlákny, koef. dif. odporu max. 200

Kotvení izolantu samozapouštěcí šroubovací hmoždiny s kovovým trnem se zátkou, s koeficientem bod.tep. mostu $\chi[\text{chi}]$ max. 0,001 (W/K).

Skladba S1:

- | | |
|---|-------|
| - Tenkovrstvá omítka chemicky odolná proti houbám a plísním vyztužená skelnými vlákny, s obsahem tříděného kameniva tříděné velikosti, koef. dif. odporu max. 200, hladký povrch filcovaný, opatřený ochranným nátěrem proti znečištění | 2mm |
| - Organická armovací stěrka vyztužená armovací síťovinou kladenou s přesahem | 4mm |
| - Fasádní tepelná izolace EPS 70F | 150mm |
| - Lepicí hmota s penetračním nátěrem dle systému výrobce | 1mm |
| - Zdivo z keramických tvárnic (45dB) 25 P+D | 250mm |
| - VPC omítka | 15mm |

Omítka S2:

Bezcementový kontaktní zateplovací systém certifikovaný ETA a kv. tř. A, průtažnost 3%, třívrstvá jemnozrnná omítka bez zrna s dvouúrovňovou strukturou, filcovaná (omítka chem. nastavená proti houbám a plísním, se skelnými vlákny, koef. dif. odporu max. 200), s lazurou metalickou fasádní barvou.

Kotvení izolantu samozapouštěcí šroubovací hmoždiny s kovovým trnem se zátkou, s koeficientem bod.tep. mostu $\chi[\text{chi}]$ max. 0,001 (W/K).

Skladba S2:

- | | |
|--|-------|
| - Tenkovrstvá omítka chemicky odolná proti houbám a plísním vyztužená skelnými vlákny, s obsahem tříděného kameniva tříděné velikosti, koef. dif. odporu max. 200, křížem strukturovaný povrch, metalický povrch | 2mm |
| - Organická armovací stěrka vyztužená armovací síťovinou kladenou s přesahem | 4mm |
| - Fasádní tepelná izolace EPS 70F | 150mm |
| - Lepicí hmota s penetračním nátěrem dle systému výrobce | 1mm |
| - Zdivo z keramických tvárnic (45dB) 25 P+D | 250mm |
| - VPC omítka | 15mm |

Omítka S20:

Do výšky 2,00m od terénu bude omítka opatřena organickou armovací stěrkou vyztuženou pancéřovou tkaninou kladenou s přesahem.

Skladba S20:

- Tenkovrstvá omítka chemicky odolná proti houbám a plísním vyztužená skelnými vlákny, s obsahem tříděného kameniva tříděné velikosti, koef. dif. odporu max. 200, hladký povrch filcovaný, opatřený ochranným nátěrem proti znečištění	2mm
- Organická armovací stěrka vyztužená pancéřovou tkaninou kladenou s přesahem	4mm
- Fasádní tepelná izolace EPS 70F	150mm
- Lepicí hmota s penetračním nátěrem dle systému výrobce	1mm
- Zdivo z keramických tvárnic (45dB) 25 P+D	250mm
- VPC omítka	15mm

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

Sokl:

Kamínková omítka, bílošedé kamenivo vel. 2mm, do výše 10cm nad ostřikovou plochu ochranný pruh. Výška neviditelného soklu 300mm nad UT.

Soklové desky jsou navrženy z expandovaného polystyrenu (extrudovaný polystyren nesmí být použit v nadzemní části kvůli jeho velké roztažnosti), dolní část pod terénem seříznuta v úhlu 45 stupňů nebo rovně tam, kde navazuje na podzemní extrudovaný polystyren.

Skladba S19(nadzemní část):

- Omítka s přírodními kamínky o zrnitosti 2mm, odstín bílošedý	2mm
- Organická armovací stěrka vyztužená pancéřovou tkaninou kladenou s přesahem	4mm
- Fasádní tepelná izolace EPS 70F	130mm
- Lepicí hmota s penetračním nátěrem dle systému výrobce	1mm
- Zdivo z keramických tvárnic (45dB) 25 P+D	250mm
- VPC omítka	15mm

Provádění i řešení detailů zateplovacího systému musí být v souladu s technologickým předpisem výrobce systémů. Firma provádějící fasádu musí být vyškolená dodavatelem a musí dodržet systémové detaily. Dodavatelská firma zajistí vyhotovení kotevního plánu na základě výtahových zkoušek provedených na stavbě. Předběžně doporučujeme neuvažovat méně než 8 hmoždin na 1m², ale přesný počet hmoždin pro kalkulaci si musí stanovit dodavatel na základě svého kotevního plánu.

Upozorňujeme stavbu, že druh výplňového zdiva, do kterého je KZS kotven, může mít výrazný vliv na konečný počet hmoždin.

Veškeré materiály použité zhotovitelem budou v souladu s kompozitním zateplovacím systémem ETICS kvalitativní třídy A.

Sokl se založí na základací lištu. Zakládací lišta se podkládá distančními podložkami tak, aby nebyla zvlhňována. Nároží, rohy, ostění a nadpraží se vyztužují profily s nalepenou síťovinou (rohový profil, rohový profil nadpražní, soklový profil). Tyto profily se zastěrkuji do lepidla a stěrkovací hmoty na desky před

nanesením výztužné vrstvy. Venkovní parapety se montují až po zateplení fasády. Napojení zateplovacího systému na okenní profil bude provedeno pomocí okenních připojovacích profilů. Osazení okenních a dveřních otvorů bude provedena pomocí parotěsných a paropropustných pásků před fasádou z důvodu správného napojení na rámy oken.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

Vnitřní omítky:

- v prostorech, kde není vyžadována speciální omítka, budou provedeny vápenoc. štukové omítky s nátěrem bílé barvy
- zeď (skladba S9) a vstupní portál (skladba S18) budou opatřeny omítkovým systémem imitující vzhled a strukturu betonu či staré omítky, výsledný odstín šedobéžová (nutno vyzorkovat s podlahou)
- na schodišťové zdi se zábradlím skladby S21, S22 bude proveden nátěr s metalickým povrchem na celulosovou tapetu (viz. projektová dokumentace interiéru) - jedná se o vysoce mech. odolný metalický povrch. Povrch je opatřený finálním uzavíracím nátěrem z důvodu dobré údržby a čištění (nutno vyzorkovat společně s podlahou a stěnou za schodištěm)

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

Obklady:

- ve všech prostorech, kde jsou navrženy obklady stěn, budou použity keramické obklady rozměru 20x20cm v barvě dle projektu interiéru (výšky obkladů jsou uvedeny ve výkrese půdorysů), spárovací hmota barva dle výběru architekta v rámci autorského dozoru
- je nutno eliminovat existenci ostrých rohů ve všech místnostech opatřených keramickým obkladem. Proto je nutno používat rohové zaoblené lišty vnější, zakončující keramické obklady.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

Dlažby:

- ve všech prostorech, kde jsou navrženy dlažby, budou použity keramické dlažby o rozměru 600x600mm v barvě antracit, spárovací hmota po dohodě s architektem, součinitel smykového tření $\mu > 0,5$

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu. Veškeré finální povrchy (nátěry, omítky, podhledy, obklady a dlažby) je nutno vyzorkovat a předložit k odsouhlasení architektovi v rámci autorského dozoru.

Sádrokartonové konstrukce svislé:

- nosné ocelové profily budou kotveny ke stropní a podlahové konstrukci
- veškeré SDK svislé konstrukce budou ve spojích opatřeny bandáží, spoje přesádrovány a vytmeleny
- bude provedena výmalba bílou barvou (případně obloženy keramickým obkladem)
- zábradlí ve foyer je navrženo jako SDK KCE s obkladem sádrovláknitými deskami 22mm na nosný ocelový rošt (viz. detail zábradlí)

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

Sádrokartonové konstrukce vodorovné:

- v reprezentativních prostorech jsou navrženy podhledy z děrovaných SDK desek s velikostí OK 12-20-35
- v ostatních prostorech jsou navrženy podhledy z hladkých SDK desek, které budou ve spojích opatřeny bandáží, spoje přesádrovány a vytmeleny
- v prostorech sálu bude proveden dvouúrovňový SDK podhled (viz. samostatně řešen ve výkresové části)

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

g) Izolace

Izolace proti vodě, radonové riziko

Objekt je dle radonového průzkumu zařazen do **středního radonového rizika**. Proti podzemní vodě a zemní vlhkosti a zároveň i radonu je stavba chráněna izolací ve skladbě:

- ochranná betonová mazanina C12/15 vyztužená KARI sítí 6/150/150
- hydroizolační souvrství z asfaltových modifikovaných pásů s hliníkovou vložkou, tl. 4mm
- penetrační nátěr na základovou desku

Dle geologického průzkumu je riziko působením agresivních síranových vod v podzákladí. Je doporučeno základové konstrukce provést ve složení a vlastnostech betonu na chemicky agresivní prostředí XA1.

Při pokládání je nutno dbát na vzduchotěsné spojení, taktéž i prostupů všech trubek. Proto v místě propichu výztuží nebo průniku rozvodů v základech bude hydroizolace nahrazena stěrkou. Prostupy kanalizace v místě hydroizolace budou opatřeny těsnící manžetou.

Koupelny a WC budou izolovány na jádro hydroizolačním nátěrem, do přechodů mezi podlahou a stěnou budou vloženy dilatační pásy. Nátěr bude vytažen 200mm nad podlahu, v místech sprchových koutů do výšky 2000 mm pod obkladem.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

Tepelné - akustická izolace

Obvodový plášť bude opatřen kontaktním zateplovacím bezcementovým systémem certifikovaným ETA a kv. tř. A a zaručenou průtažností 3%: fasádní EPS v tloušťce 150 mm.

Veškeré k materiály použité zhotovitelem budou v souladu s kompozitním zateplovacím systémem ETICS kvalitativní třídy A.

Střešní plášť bude opatřen tep. izolací z pěnového polystyrenu EPS 200S TL. 200MM a spádovými klíny z pěnového polystyrenu EPS 200 S, min. tloušťky 40mm spád min. 2%.

Soklové desky jsou navrženy z expandovaného polystyrenu EPS 70F tl. 130mm (extrudovaný polystyren nesmí být použit v nadzemní části kvůli jeho velké roztažnosti), dolní část pod terénem seříznuta v úhlu 45 stupňů nebo rovně tam, kde navazuje na podzemní extrudovaný polystyren XPS tl. 130mm.

V interiérových prostorech budou použity minerální izolace:

SDK příčky	mineral. izolace tl.60mm
SDK podhledy	mineral. izolace tl.50, 100mm (dle požadavků akustika)
SDK předstěny	mineral. izolace tl.50, 100mm (dle požadavků akustika)
Podlaha 2.NP	kročejová izolace v tl. 30 a 40mm Kročejová izolace bude vyhovovat požadavkům dle ČSN EN 717-1,2 na váženou hladinu kročejového zvuku $L'_{n,w} < 48\text{dB}$.

Tepelná izolace podlahy 1.NP je navržena jako pěnový polystyren EPS 200S tl. 120mm.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

h) Výplně otvorů

Okenní výplně

Okna v obvodovém zdivu jsou navržena plastová s izolačním bezpečnostním vrstveným trojsklem třídy P1A opatřeným fólií (dle barevného požadavku architekta – nutno předložit a odsouhlasit v rámci autorského dozoru). Konstrukční tloušťka rámu bude 82mm. Okna budou opatřena bezpečnostním kováním. Okna budou opatřena horizontálními hliníkovými žaluziemi. Odstín rámu oken bude RAL 1035

Navrhované součinitele prostupů tepla okenních výplní jsou:

rám..... $U_f=1,2 \text{ W/M}^2\text{K}$
sklo..... $U_g=0,7 \text{ W/M}^2\text{K}$
celková okenní výplň..... $U_w=1,0 \text{ W/M}^2\text{K}$

Okna budou osazena 55mm od vnější hrany zdiva tak, aby byl rám okna uložen v tepelné izolaci. Okenní výplně budou řešeny bezbariérově dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

- Okna s parapetem nižším než 500mm a prosklené stěny musí mít spodní části do výšky 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození.
- Okna s parapetem nižším než 500 mm v komunikačních prostorech a prosklené stěny musí mít spodní části do výšky 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození. Ve výšce 800 až 1 000 mm a zároveň ve výšce 1 400 až 1 600 mm musí být kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí. U požadovaného výhledu může uvedenou funkci plnit vizuálně kontrastní madlo ve výši 1100 mm.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

Prosklené stěny

Prosklené stěny budou provedeny jako stavebnicový systém z hliníkových rámu s izolačním bezpečnostním vrstveným trojsklem třídy P1A, sklo čiré. Stavební hloubka rámu 75mm. Celá stěna musí splňovat bezpečnostní třídu 3. Části stěn budou řešeny s požární odolností (viz. specifikace výrobků). Odstín rámu bude RAL 1035. Stěny budou v místech dveří osazeny samozavíračem a panikovým kováním. Vstupní prosklená stěna PS1 s otevíravými světlíky bude napojena na EPS.

Navrhované součinitele prostupů tepla prosklených stěn jsou:

rám..... $U_f=0,9-1,3 \text{ W/M}^2\text{K}$
sklo..... $U_g=0,7 \text{ W/M}^2\text{K}$
prosklená stěna..... $U_w=1,1 \text{ W/M}^2\text{K}$
prosklená stěna-dveře..... $U_d=1,4 \text{ W/M}^2\text{K}$

Vstupní prosklené stěny budou řešeny bezbariérově dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

- Otevíravá dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných
- Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm, nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem.

- Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm.
- Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

Vnitřní prosklené stěny budou provedeny jako stavebnicový systém z hliníkových ráků s izolačním bezpečnostním vrstveným dvojsklem, sklo čiré. Stěny PS5 a PS6 budou opatřeny neprůsvitným „mléčným“ sklem. Stavební hloubka rámu 75mm. Celá stěna musí splňovat bezpečnostní třídu 2. Stěny budou v místech dveří osazeny samozavíračem a panikovým kováním.

Navrhované součinitele prostupů tepla prosklených stěn jsou:

rám..... $U_f=0,9-1,3 \text{ W/M}^2\text{K}$

sklo..... $U_g=0,7 \text{ W/M}^2\text{K}$

prosklená stěna..... $U_w=1,1 \text{ W/M}^2\text{K}$

Prosklené vnitřní stěny budou řešeny bezbariérově dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

- Otevíravá dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných
- Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm, nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem.
- Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm.
- Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

Karusel

Hlavní vstup je řešen jako karuselové dveře na elektromechanický pohon. Konstrukce karuselu je řešena jako rámová konstrukce v odstínu dle výběru architekta.

Specifikace karuselových dveří:

- Elektromechanický pohon (napájení 230V/50Hz/350W/10A) ovládaný mikroprocesorem s plynule nastavitelnou rychlostí a 2 přednastavenými rychlostmi otáčení. V normálním provozu 3-4 ot./min a 1 ot./ min v případě aktivace tlačítka pro invalidy.
- Aktivace křídel pohybovými čidly

- Vnější průměr: 1900mm
- Vnitřní průměr: 1820mm
- Průchozí šířka otvoru: 1207mm
- Celková výška karuselu 2500mm
- Průchozí výška: 2300mm
- Výška kopule: 200mm
- Provedení křídel: rámové prosklené ESG 8mm
- Uzamykání křídel: mechanický zámek s cylindrickou vložkou
- Konstrukce korpusu: rámová prosklená VSG 10mm
- Střecha v exteriérové části: vodotěsná (osazená do středu) s 2 ks chrličů
- Střecha v interiérové části: prachotěsná z dřevotřísky
- Podhled: z kruhových výsečí a výřezem revizního otvoru
- Osvětlení: integrovaná LED svítidla 4ks
- Podlahový kruh : s podlahovým nerezovým kruhem
- Noční oblouková skleněná uzávěra opatřená mechanickým zámkem

Bezpečnostní prvky

Svislé bezpečnostní lišty na sloupku karuselu. Bezpečnostní infračervený senzor nad hranou vstupu do karuselu. Vodorovná patní gumová lišta na spodních profilech křídel. 2 ks STOP tlačítek. Noční oblouková skleněná uzávěra opatřená mechanickým zámkem.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

Střešní světlíky

Světlík v CHÚC bude řešen jako hliníková konstrukce zasklená izolačním dvojsklem ($U_f=2,62$ W/M²K, $U_g=1,1$ W/M²K). Sklo čiré s kontrolou prostupu světelného záření. Světlík je navržen valbového tvaru.

Světlík bude sloužit v případě požáru jako odvětrání CHÚC s požadovanou větrací plochou 7,0m². Světlík bude osazen samočinnou odvětrací klapkou. Klapka je vyrobena ze speciálních profilů z kvalitní hliníkové slitiny. Odvětrávací klapky budou napojeny na EPS.

Půdorysné rozměry světlíku jsou 9,65m x 3,7m. Přesné rozměry budou před výrobou zaměřeny přímo na stavbě.

Barva světlíku RAL 1035.

Světlíky v prostorech tanečního sálu jsou navrženy jako hliníková konstrukce zasklená izolační dvojsklem ($U_f=2,62$ W/M²K, $U_g=1,1$ W/M²K). Sklo čiré s kontrolou prostupu světelného záření. Světlíky mají tvar jehlanu.

Rozměr Světlíku je 1,20m x 1,20m. Otevírání bude zajištěno elektrickým pohonem.

Barva světlíku RAL 1035

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

Vnitřní dveře

Vnitřní dveře jsou navrženy z vysokotlakového laminátu (HPL), v odstínu:

- dveří u vstupu do sálu - antracit
- dveře na veřejných sociálkách (do místností č. 20,21,24,25 - vnější strana bílá, vnitřní dle barvy obkladu kabiny WC)
- ostatní dveře v odstínu bílé

Dveře jsou navrženy jako částečně prosklené či plné. Zárubně vnitřních dveří jsou ocelové, opatřené nátěrem (specifikace viz projekt interiéru), resp. v reprezentativních prostorech jsou osazeny do obložkové zárubně. V místech sálu budou dveře osazeny do kování pro zavěšení bezzárubňových dveří. Kování dveří klika-klika (odstín upřesněn v projektu interiéru). V požadovaných prostorech budou umístěny prahy.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

i) Parapety

Vnitřní parapety u oken budou provedeny z TERACA tl. 30mm. Parapety budou realizovány max. ze 2 kusů. Odstín bude upřesněn v PD interiéru.

Vnější parapety jsou navrženy jako systémové parapety z TiZN tl. 0,6mm v barvě stříbrnošedé.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

j) Zámečnické konstrukce

Zámečnické prvky budou opatřeny v interiéru nátěrem dle požadavku architekta.

Mezi zámečnické výrobky se řadí především ocelové zárubně vnitřních dveří, schodišťová zábradlí, výlez na střechu se žebříkem a apod. Podrobný výpis jednotlivých prvků je uveden v příloze „Výpis zámečnických výrobků“.

Zámečnické výrobky (poklopy, dveře rozvaděčů atd.) budou prováděny v úrovni ostatních použitých prvků (sváry přibrušovány, spáry rovnoběžné, nerovnosti upraveny atd.).

Povrchová úprava – samozákladový email (3v1-základní a vrchní antikorozní barva na kov), odstín dle barvy dveřního křídla.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

k) Klempířské konstrukce

Klempířské konstrukce zahrnují oplechování střechy včetně okapů a svodů, vnějších parapetů oken, atik, světlíků a případně prostupů technologických zařízení střešní rovinou. Veškeré výrobky budou provedeny z TiZN tl. 0,6mm v souladu s příslušnými prováděcími normami (ČSN).

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

l) Truhlářské výrobky

Jedná se především o kabinky WC, které budou řešeny jako systémové, ze sanitárních příček na nožičkách. Příčky budou z kompaktních desek. Dveře řešeny jako bezfalcové. Odstín bude upřesněn architektem v rámci autorského dozoru.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

m) Požární uzávěry

Jedná se především o vnitřní dveře, které tvoří hranici mezi požárními úseky. Dveře budou z vysokotlakového laminátu (HPL) s požadovanou požární odolností.

Dalším požárně-bezpečnostním prvkem je roleta v prostoru šatny, která je navržena z ohnivzdorné textilie protkané ocelovými drátky. Roleta bude umístěna v plechovém krytu. Pohon elektrický.

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

n) Výtah

Specifikace výtahu:

- Bez strojovny, stroj umístěn pod stropem šachty
- Nosnost 630kg/ 8 osob
- Jmenovitá rychlost 1,0m/s
- Pohon elektrický lanový s výtahovým strojem s plynulou regulací frekvenčním měničem; jmenovitý výkon: 4 kW
- Max. počet startů / hod: 180
- Přívodní napětí motoru: 3 NPE 50Hz 400V / TN-S

- Osvětlení v kabině: 1 NPE 50Hz 230V / TN-S
- Zdvih 4 200 mm
- Počet stanic / nástupišť 2 / 2
- Označení stanic / hlavní stanice 1, 2 / 1
- Šachta část betonová šachta + ocelová prosklená šířka 1800 mm, hloubka 2010 mm,
- Prohlubeň min: 1320 mm, max: 1600mm
- Horní přejezd (pod montážní oka) min: 3500 mm, max. 4100 mm (pro kabinu s vnitřní výškou 2100 mm)
- Kabina průchozí, šířka 1100 mm, hloubka 1400 mm, výška 2100 mm
- Stěny kabiny materiál: broušená nerezová ocel
- Zrcadlo na boční stěně, na ½ výšky stěny, čiré
- Madlo oblé zakončení, broušená nerezová ocel umístěné na bočné stěně
- Podhled broušená nerezová ocel s LED osvětlením
- Rozměr dveří 900/2000mm samočinné stranou posuvné, dvoupanelové, prosklené, rám dveří broušená nerezová ocel
- hliníkový práh dveří
- Bezpečnostní prvek kabinových dveří světelná lišta
- Invalidní vybavení bude vybíráno a řešeno podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
(sedátko, optická a hlasová signalizace, oboustranné dorozumívací řízení, hlášení stanic, ovladače v kleci a ve stanicích označeny Brailovým písmem, poslech pro nedoslýchavé
- Celoplošné čidlo kabinových dveří, tlačítko pro prodloužení doby zavírání dveří, intercom přes bránu GMS, indikace přetížení, tlačítko znovu otevření dveří

Požadavky pro stavební připravenost budou upraveny dle vybraného dodavatele výtahu:

Šachtu postavenou dle stavební dokumentace a podkladů zhotovitele:

Výťahová šachta musí mít trvale namontované el. osvětlení, při všech zavřených dveřích do šachty musí mít intenzitu min. 50 luxů, v nadejzdu šachty u stroje musí mít osvětlení intenzitu min. 200 luxů. Jedno svítidlo musí být max. 0,5 m pod stropem a jedno svítidlo 0,5 m od podlahy a další svítidla umístěná mezi nimi.

Šachta musí být vhodným způsobem odvětraná. Minimální rozměr větracího otvoru je 1% vodorovného průřezu šachty.

Výťahový rozvaděč v horním nástupišti musí mít osvětlení, které má intenzitu min. 200 luxů.

Montážní nosník do prostoru nadejzdu šachty dimenzovaný na nosnost min. 500 kg.

Přívod proudu (400 V) je zakončený v prostoru horního nástupiště (u výťahového rozvaděče) 3 m volného kabelu a další samostatně odjištěnou fází (230 V) pro světelný obvod zakončenou 3 m volného kabelu vedle hlavního přívodu proudu.

Na začátku montáže musí stavba zajistit prostor pro dopravu oc. tyčí o délce 5 m do výťahové šachty.

Na začátku montáže musí stavba zajistit montážní lešení v šachtě pro hrubou montáž výtahu.

Stěny výťahové šachty musí být zhotoveny v bezprašné úpravě.

V každé stanici musí být stavbou označena úroveň čisté podlahy.

Stavební konstrukce výťahové šachty a nástupišť musí být provedeny s ohledem na ČSN 274210 (akustický tlak a hluk výtahu).

Maximální hladina hluku výtahových komponentů je :
od výtahového stroje : 73 dB
od výtahových dveří : 73 dB
od výtahového rozvaděče : 45 dB

Veškeré práce budou provedeny dle technologického postupu daného dodavatelem materiálu.

5. Obecné technické požadavky na provádění konstrukcí (pokud není v dokumentaci uvedeno jinak v jiném konkrétním případě)

- Detail styku různě zateplených stěn s jiným povrchem bude řešen tak, aby daný povrch byl vždy zakončen ve vnitřním rohu, tzn. ostění bude řešeno v materiálu okolní stěny, použito bude systémové řešení včetně systémových doplňků doporučených výrobcem povrchu.
- Povrch stávajících sloupů bude vyspraven, začištěn, opatřen penetračním nátěrem a cementovou stěrkou.
- Povrch stávajících průvlaků bude vyspraven, začištěn, opatřen penetračním nátěrem a cementovou stěrkou.
- Truhlářské výrobky - kuchyňky. Finální řešení nutno řešit s architektem v rámci autorského dozoru.
- Spárořez podlah obkladů a dlažeb - finální řešení nutno řešit s architektem dle skutečných rozměrů.
- Detail napojení výplně otvorů a obvodové stěny bude proveden dle příslušných norem. Otvorové výplně budou kotveny pomocí kotvicích pásků s použitím parotěsných a paropropustných pásek. Detail bude odpovídat systémovému řešení doporučenému vybraným výrobcem výplně, finální řešení schválí architekt.
- Hydrant bude orámován rámečkem v matné nerezové úpravě, dvířka nerez. Hasicí přístroje budou rozmístěny dle PBŘS, finální umístění bude odsouhlaseno architektem.
- Interiérové prosklené stěny budou kotveny do stropu skrze podhled, pole v podhledu nebude proskleno. Výplň bude splňovat požadavky dle PBŘS.
- Styk SDK příčky a obvodového zdiva bude řešen páskem z EPS a zatmelen pružným tmelem, případně bude použito jiné systémové řešení.
- Před vstupem do budovy bude osazena hrubá čistící zóna z gumových profilů, v samostatném hliníkovém rámu. Ve foyer bude osazena jemná čistící (dočišťovací) koberec zóna v samostatném hliníkovém rámu.
- Rámeček rozvodné skříně v matné nerezové úpravě, dvířka taktéž nerezová.
- Zákryt konvektorů mřížkou - finální řešení nutno řešit s architektem v rámci autorského dozoru.

6. Péče o bezpečnost práce a technických zařízení

- Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi dodavatelem a investorem dohodnuty před zahájením prací a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud nebudou zakotveny v hospodářské smlouvě.

- Dodavatel stavebních prací musí seznámit ostatní subdodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v dokumentaci pro provedení stavby.
- O všech školeních musí být proveden zápis s podpisy školících i školených pracovníků.
- Před započatím práce musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemního vedení inženýrských sítí a jiných překážek.
- S druhem inženýrských sítí, jejich trasami, hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámen odpovědný pracovník, který bude zemní práce řídit.
- Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače zejména dle ČSN 27 01 44 a jejich způsobilost musí být pravidelně, prokazatelně ověřována.
- Pro bezpečné řízení a kontrolu prací ve výškách musí dodavatel zabezpečit kvalifikované a zdravotně způsobilé pracovníky, kteří musí být k této činnosti řádně vyškoleni a jejich znalosti musí být nejméně 1 x za 3 roky ověřeny zkouškou.
- Pro výkon práce ve výškách musí dodavatel zabezpečit kvalifikované pracovníky, kteří musí být k této činnosti řádně vyškoleni, zacvičeni, zdravotně způsobilí a jejich znalosti musí být 1 x za 12 měsíců ověřovány zkouškou.
- Pokud pracovníci provádějí nebo řídí stavební práce ve výškách nad 1,5m bezpečných podlah, na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících a ve výšce větší než 5m pomocí horolezecké techniky a ve výškách při montáži pomocných konstrukcí, jsou povinni dodavatelé zajistit školení, popř. zaučení pracovníků nejméně 1x za rok a o školení učinit zápis.
- Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny zejména dle § 52 vyhlášky č. 324/1990 Sb.
- V případě, že se pod místy práce ve výškách mohou zdržovat osoby, musí být chráněny vhodným bezpečnostním opatřením a ohrožené prostory ohraničeny zábradlím.
- Obsluhy strojů musí být 1x za rok školeny a přezkoušeny.
- Obsluhy vyhrazených stavebních strojů musí mít oprávnění ve znění vyhlášky Msv. č.77/1965 Sb.

Veškerá technická zařízení budou doložena příslušnými certifikáty a homologací pro užívání a provoz v České republice.

Dlažby budou provedeny tak, aby splňovaly normou požadovaný stupeň adheze.

Veškeré elektrické rozvody, spotřebiče a svítidla budou v potřebném krytí dle prostředí.

6. Všeobecná upozornění

Dodavatelé všech částí stavby jsou povinni předat spolu s dokončením prací příslušné revize, výsledky tlakových zkoušek, provozní řády, pasporty, atesty, prohlášení o shodě a ostatní záruky, vztahující se k předmětu díla dle platných předpisů a norem.

Při realizaci budou dodrženy všechny podmínky vyplývající z vyjádření DOSS, majitelů a správců sítí.

Ing. Lukáš Návara