

# **ZELNÝ TRH 250 /14-16, BRNO REKONSTRUKCE OBJEKTU**

**STAVEBNÍ ÚPRAVY BUDOVY**



**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY  
ZÁŘÍ 2015

## B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### Charakteristika stavebního pozemku

Objekt je situován do severozápadního nároží Zelného trhu. Orientace vstupů do objektu pracuje s třímetrovým terénním převýšením pozemku. Vstupy do budovy a pasáž navazují na pěší komunikace Zelného trhu, ulice Mečové ( ulice Starobrněnská ) a nádvoří Staré radnice. Ze severu je objekt součástí uliční zástavby ulice Mečová, z východu sousedí s prolukou severní hrany Zelného trhu.

### Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Stavebně technický průzkum a posouzení kvality betonů - je podkladem vypracovaným firmou PAM ARCH. Průzkumy potvrdily způsobilost stavby pro daný investiční záměr a jejich výsledky byly zapracovány do statického posouzení konstrukcí a projektové dokumentace architektonicko- stavební části.

Stavebně - architektonický průzkum . Zahmuje dohledání dostupné dobové projektové dokumentace a fotodokumentace, které se staly podkladem ke zpracování studie stavebních úprav a vyšších projekčních stupňů.

Bylo provedeno doměření stavebních konstrukcí a zapracován skutečný stav do podkladů stavby jak stavební části, tak částí zúčastněných profesí.

### Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Na předmětných pozemcích se nevyskytují rozvody veřejných správců sítí a nejsou známa žádná související ani jiná ochranná či bezpečnostní pásma.

### Poloha vzhledem k záplavovému území

Pozemek se nenachází v záplavovém území.

### Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba ovlivní v nezbytné míře úpravu přilehlých veřejných komunikací z ulice Mečová, Zelného trhu a nádvoří Staré radnice.

### Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Stavební úpravy uvažují s odstraněním větší části stávajících vnitřních přiček a výplní otvorů vnitřních i vnějších. Bude vybourán stávající světlík a dvouplášťová střecha na části budovy a tyto budou nahrazeny novým střešním pláštěm s extenzivní zelení a terasou. Budou upraveny přilehlé plochy chodníků tak, aby navazovaly na nově navrhovanou pasáž a nové vstupy do objektu. Na pozemku se nenacházejí dřeviny.

### Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu., nebo pozemků určených k funkci lesa.

Bez požadavku.

### Územně technické podmínky – možnost napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je napojena na veřejnou technickou infrastrukturu. Stavební úpravy nevznášejí požadavky na změny přípojek IS, krom úprav vodoměrné sestavy u přípojky vody.

### Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou známy.

### Věcné a časové vazby, podmiňující , vyvolané, související investice

Nejsou známy.

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

#### Seznam jednotek

stávající stav:	návrh:	stálý počet osob - návrh:
2pp sklady Zelného trhu	sklady Zelného trhu	0
1pp sklady tržnice, veřejné WC	sklady tržnice, veřejné WC	3
1np infocentrum, fast food, kavárna	2x komerční prostor	4-8
2np prodejna	městská tržnice	18
3np 2x prodejna	městská tržnice	20
4np taneční škola	komerční prostor	2-4

### B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Čtyřpodlažní budova v duchu pozdní poválečné moderny byla navržena jako železobetonový skelet s výraznými zavěšenými oboustrannými konzolami propisujícími se zejména do Zelného Trhu charakteristickým arkýřem s vertikálním členěním konstrukčních žebor. Tento konstrukční princip výrazně odlehčoval a zároveň vymezoval dvě podlaží tržnice a současně zajišťoval přístínění jižní prosklené fasády. Z parteru Zelného Trhu byl objekt komunikačně i pohledově propustný, propojoval širokou pasáží náměstí s radničním dvorem a oživoval průchod přes Starou radnici z ulice Radnická na Mečovou.

Budova měla hlavní vstup orientovaný do ulice Starobrněnská, kam se výrazným způsobem promítalo její západní průčelí, a využívala terénního převýšení pro zkrácený nástup po monumentálním schodišti do prvního patra objektu. Městská tržnice byla umístěna do prvního a druhého patra budovy. Oba prostory byly propojeny otevřenou galerií orientovanou výhledem přes žebra arkýře do Zelného Trhu. Třetí patro bylo doplňkové, pravděpodobně věnované administrativě a službám. Přízemí bylo orientováno do Zelného Trhu, odkud bylo řešeno zásobování tržnice v horních podlažích. Mimo bufetu a veřejných toalet zde nebyla žádná komerční plocha, což nejspíš vedlo později k uzavření průchodu do radničního dvora mříží a následně k zastavění parteru a změnu orientace hlavních vstupů do Zelného Trhu.

Koncept úprav vnějšího vzhledu domu jsme pojali v duchu památkové obnovy. Přesto, že se nejedná o budovu památkově chráněnou a je v prostředí Zelného Trhu stále novotvarem, budova se nám zdá hodnotná ve svém modernistickém tvarosloví a její vnější vzhled upravujeme pouze o novodobé detaily zasklení a drobný technicistní detail vertikálních lamel.

Zděný obrubníky a schodišťové stupně do Zelného Trhu jsou uvažovány jako žulové, do Radničního dvora budou stupně z prefabrikovaného pohledového železobetonu. Podhled pasáže bude zateplen s hladkou jemně broušenou omítkou v bílém provedení. Bočnice korpusu eskalátorů promítnuté do parteru budou obloženy nerezovým plechem s úpravou mirror.

Výběr použitých materiálů v interiéru tržnice vychází z vize přechodového prostoru poloexteriérového prostředí. Cílem není pobyt, ale proudění zákazníků. Tento koncept se odráží i ve výběru jednoduchých materiálů používaných v exteriéru bez náročných detailů. V tržnici bude uplatněn stávající železobetonový skelet, ze kterého se kompletně odstraní všechny malby, omítky a nátěry a po jeho penetraci se povrch sjednotí bílým otěruvzdorným nátěrem. Původní terazzo lité podlahy lokálně vyspraveny šedou polymercementovou stěrkou. Zdi budou v omítkách bílých. Dále bude uplatněno sklo ve výplních otvorů, zábradlí a bílé sjednocené prvky rozvodů médií a jejich zakončení.

Střešní plášť valbové střechy zůstane ve stávajících materiálech. Původní krytina, pálená taška bobrovka bude zachována, částečně přeložena, případně jednotlivé poškozené kusy doplněny.

Obvodový plášť domu bude lokálně zateplen a omítnut v barvě bílé. Výplně otvorů budou v celém rozsahu vybourány a nahrazeny výplněmi novými, tepelně-izolačními skly v lakovaných hliníkových rámech.

Arkýře do Zelného Trhu do ulice Starobrněnské jsou obloženy pískovcem. Obklad bude očištěn a zachován. Do arkýře jižní fasády budou mezi stávající vertikální žebra vsazeny analogické prvky vertikálních stínících lamel z lakovaného plechu.

Pasáží proběhne až na terasu radničního dvora dlažba Zelného Trhu – žulová kostka 50/50 mm. Vnější

### B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Koncept rekonstrukce budovy se vrací k obnově původních urbanistických vazeb s maximálním využitím stávajících konstrukcí, zařízení a technických prostředků stavby.

Do přízemí objektu orientovaného do Zelného Trhu bude navrácena pasáž do radničního dvora. Do pasáže jsou umístěny dva komerční prostory. Pasáž je v prostoru k radničnímu nádvoří v nočních hodinách uzavřena mřížovou roletou.

Sokl do zelného trhu je odstraněn a nahrazen terénním schodištěm, vstup do pasáže volně navazuje na niveletu Zelného trhu. Stějně tak i teras do radničního dvora je ubourána a propojena širokým schodištěm s urovní dvora.

Městská tržnice je umístěna do prvního a druhého podlaží budovy při zachování nástupu eskalátory z přízemí ze Zelného Trhu. Jeden z nástupních eskalátorů navrhujeme přemístit z důvodu lepší komunikační návaznosti na vyšší podlaží a obnovy bývalé galerie propojující obě podlaží tržnice. Na obou podlažích je uvažován stánkový prodej potravinového sortimentu. V obou podlažích bude v podlaze a ve stropě protažen páteří rozvod vody, kanalizace pro napojení těchto médií na určité stánkové stanoviště. Silnoproudé rozvody v závěsných žlebach umožňují flexibilní uspořádání dispozice. Každé z podlaží je vybaveno sociálním zařízením pro trhovce a pohotovostním WC pro osoby s omezenou pohyblivostí, úklidová komora a prostor pro umývání náčiní a přepravek. Režim podlaží a technická vybavenost budou upřesněny a konzultovány s Krajskou hygienickou stanicí po výběru provozovatele. Veškerá sociální zázemí budou mít omyvatelné podlahy a stěny.

Považujeme za důležité vrátit vstup pro veřejnost do Městské tržnice z ulice Starobrněnská. S využitím eskalátorů se stane plynule průchozí a bude tak lépe zapojena do parteru náměstí. Výměna dvojice výtahů ve stávajících šachtách a otevření vstupu do jednoho z nich přes fasádu umožní jeho využití veřejností a bezbariérově propojí tržnici s ulicí Starobrněnskou. Tato úprava umožní i bezbariérové obsluhu třetího doplňkového podlaží bez nutné vazby na prostory tržnice.

Výtah V1 je uvažován jako smíšený pro veřejnost ( s nástupem z ulice ) a jako zásobovací pro provoz tržnice. Jezdí z 1.pp přes zásobování v 1.np, se zastávkou v ulici do 4.np. Výtah V2 je uvažován pouze pro zásobování objektu a venkovního tržiště. Jezdí z 2.pp přes zásobování v 1.np do 3.np. Oba výtahy jsou uvažovány v nerezové omyvatelné úpravě se shodným designem dveří. Vyměněn bude i výtah V3. Tento je navržen jako evakuační ( v režimu rekonstrukce ) pro veřejnost a jezdí z 1.pp do 3.np.

Obnova původního obslužného a požárního schodiště v severozápadním nároží domu umožní požární únik z mezipodesty objektu přímo na volné prostranství a umožňuje autonomní provoz třetího podlaží.

Stávající hlavní zásobovací vstup pro tržnici se dvěma vraty je orientován do jižní fasády Zelného trhu. Tento uzel navrhujeme doplnit o chlazený sklad odpadu. Rozdíl výškových úrovní terénu náměstí a přízemí objektu v současnosti překonávanou dvěma nůžkovými zdvižemi navrhujeme stavebně upravit a nové výškové úrovně uzpůsobit i zastávku výtahů. Zásobovací výtah v západním nároží budovy je navržen s dojezdem do 2.pp jako náhrada rušeného výtahu pro Zelný trh.

První podlaží suterénu (1.pp) je věnováno skladovacím plochám pro prostory tržnice a veřejným toaletám přístupným po stávajícím schodišti ze Zelného Trhu. Stávající dispozice skladů je nepřehledná a současné chladicí boxy nejsou již funkční. Navrhujeme vyčistit prostor od nefunkčních zařízení a přebytečných příček. Nová dispozice přehledně umožní skladování ve větších skladovacích plochách s uzpůsobeným prostředím pro skladování dle sortimentu.

Veřejné toalety budou kompletně přestavěny se zachováním komunikační vazby na únikové schodiště do náměstí. Vstup do únikového schodiště a veřejných toalet bude orientován z pasáže. Tato úprava umožní propojení prostoru Zelného trhu s pasáží po novém exteriérovém schodišti.

Druhý suterén je technickým zázemím objektu a skladovací plochou pro trhovce z plochy náměstí. Tento prostor bude v rámci stavebních úprav vyčištěn a technická zázemí revidována. Vznikne zde také nová místnost jako zázemí pro rozvaděče.

Do 4. podlaží budovy je situována jedna komerční jednotka. Je přístupná únikovým schodištěm a výtahem pro veřejnost v západním průčelí budovy. K této jednotce bude střecha upravena na terasu ve formě širokého mola s výhledem na historickou zástavbu centra přes extenzivní zeleň umístěnou na zbývajících ploše střechy. Náplň podlaží je statikou omezena na administrativu a služby.

V podkroví nad 4. nadzemním podlaží je umístěna strojovna vzduchotechniky. Zařízení bude revidováno a zpětně použito. V prostoru mezi valbami je degradovaný světlík. Navrhujeme jej z poloviny přestřešit plochou střechou, na kterou budou osazeny nové chladicí jednotky. Druhá polovina světlíku se zachovanými skleněnými tvárnici bude repasována a proražené původní luxfery budou doplněny plným sklem a bude přestřešena novým polykarbonátem na stávající sedlové ocelové konstrukci. U technické plošiny je navržena protihluková příčka, která bude variantně osazena v závislosti na výsledku měření hlukové zátěže z nově instalovaných jednotek.

Větrání je uvažováno nucené, do jednotek bude přiveden páteří rozvod VZT, vody, elektro a příprava pro dělené odkanalizování. Očekává se, že po výběru provozovatele dojde k bližší specifikaci náplně a s ní dojde i k dispozičním úpravám a dokončení potřebného technického vybavení ( jednotka VZT, rozvody vody, elektro apod. ) Tyto změny budou v režimu změny stavby před dokončením, případně změny užívání stavby.

#### **B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Jedná se o změnu dokončené stavby se vstupy navazujícími výškovými úrovněmi na terén. Stavební úpravy jsou navrhovány v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### **B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Stavba bude splňovat závazné i doporučené normy, bude zajištěna provozními předpisy a kontrolou jejich dodržování.

#### **B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU**

##### **STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

##### STÁVAJÍCÍ STAV

Dům byl postaven po 2. světové válce na místě proluky po pádu bomby. Čtyřpodlažní budova v duchu pozdní poválečné moderny byla navržena jako železobetonový skelet s výraznými zavěšenými oboustrannými konzolami propisujícími se zejména do Zelného Trhu charakteristickým arkýřem s vertikálním členěním konstrukčních žebër. Tento konstrukční princip výrazně odlehčoval a zároveň vymezoval dvě podlaží tržnice a současně zajišťoval přistínění jižní prosklené fasády. Z parteru Zelného Trhu byl objekt komunikačně i pohledově propustný, propojoval širokou pasáží náměstí s radničním dvorem a oživoval průchod přes Starou radnici z ulice Radnická na Mečovou. Nárožní kubický objem budovy byl plně vyzděn prakticky bez otvorů, vyjma pásového okna třetího podlaží.

V rámci rozsáhlé rekonstrukce v devadesátých letech minulého století byly do železobetonové konstrukce vestavěny eskalátory propojující úroveň Zelného Trhu a prvního podlaží objektu. Jejich nešťastné umístění způsobilo porušení konstrukčního systému domu, vyžádalo si nové podpůrné sloupky a dokonce zasáhlo do křivky objemu arkýře do Zelného Trhu. Propojení galerií prvního a druhého podlaží bylo zastropeno, což v důsledku výrazně snížilo komerční atraktivitu vyššího z nich. Nástup ze Starobrněnské byl pro veřejnost uzavřen, monumentální schodiště vybouráno a vestavěno nové obslužné schodiště a výtahy.

##### NAVROVANÝ STAV

Navrhované stavební úpravy v možné míře navrací komunikační vazby domu do původního stavu před úpravami z 90.let. V zásadě odstraňujeme nepůvodní ocelobetonové konstrukce. Největší zásah do nosných konstrukcí je v rámci obnovení komunikačních vazeb v traktu orientovaném do ulice Starobrněnská, Mečová. Novodobé schodiště bude vybouráno a nahrazeno novým železobetonovým ramenem schodiště do 1. podlaží tržnice. Původní, posléze vybourané únikové schodiště bude obnoveno v nové železobetonové konstrukci. Zůstanou zachovány eskalátory do 2. podlaží tržnice a nad vstupním schodištěm bude volný prostor galerie s výhledem do ulice Starobrněnská. Sociální zázemí pro provoz tržnice bude umístěno v traktu za schodištěm. Jeden z eskalátorů z přízemí do prvního podlaží bude přemístěn do shodného pole jako další tři eskalátory. Tento zásah umožní odstranění zastropení původní galerie mezi 2.np a 3.np orientované do Zelného trhu. Vzhledem k v minulosti porušenému nosnému systému arkýře zůstanou zachovány dodatečné sloupky z HEB profilů podepírající arkýř. V přízemí bude obnovena pasáž v novém tvaru umožňující propojení Zelného trhu s radničním dvorem. Nové komerční prostory budou vymezeny výkladcí ze strukturální fasády z tepelněizolačního a bezpečnostního skla se vstupy orientovanými do pasáže. Podhled pasáže bude zateplen,

osazena žulová dlažba shodná s úpravou Zelného trhu. Exteriérová schodiště propojující pasáž se Zelným trhem a radničním dvorem budou osazeny stupni z masivní žuly, resp. betonového prefabrikátu. Výplně otvorů budou vyměněny zasklením do lakovaných Al profilů, fasáda bude zapravena a částečně zateplena. Světlík nad 3.np bude snesen a nahrazen novou ocelovou konstrukcí vynášející terasu.. Střecha bude zateplena a osazena extenzivní zelení.

## KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

### ***Bourací práce***

#### Obecně

Budou odstrojeny výplně otvorů vnitřních i vnějších. Bourací práce zahrnují lokální odstranění příček, všech podhledů, inženýrských sítí dle požadavků jednotlivých profesí, sejmutí maleb a vrstev pod nimi u stropů a sloupů. Dále budou odstraněny vrstvy podlah až na původní terazzovou vrstvu, nestabilní části terazzové vrstvy budou vyklepány a odstraněny.

Nepůvodní ocelobetonové konstrukce schodiště do Mečové ulice a zastropení galerie mezi 2.-3.np bude odstraněno. budou vybourány stropy pro šachty Š1, Š4 a Š3. Bude vybourána konstrukce světlíku nad 3.np a odstraněna dvouplášťová střecha až na podkladní betonovou konstrukci stropu. Budou odstraněny dočasné konstrukce zastřešující světlík nad 4.np. Bude vybourán parapet a nadpraží po římsu v místě nového vstupu na terasu. Budou odstraněny všechny výtahy a eskalátor v 1.np. U výtahů V1, V2 šachta zůstane a využije se pro nové výtahy. U výtahu V3 dojde využití vybourané šachty pro světlík a mezi stropem 1.PP a 2.PP Vznikne zapuštěný květník s dnem sníženým o 500mm pod úroveň podlahy 1.PP.

#### 2.PP

Bude provedeno pouze lokální vybourání příček pro korekci dispozičního řešení, dále dle požadavku dodavatele výtahu V2 vybourá stavba spodní šachtu pro umístění dojezdu v nenosné části základů dle koordinace se statickým návrhem.. Důležitou částí úpravy stávajících zdí pod terénem z ulice Mečová (osa 1) je odstranění stávajících vlhkých zplsnivělých omítek. Tyto budou sejmuty až na pevnou strukturu a povrch bude připraven pro nanesení sanační omítky. Na schodišti S2 bude odstraněna nepůvodní dlažba na betonový podklad.

#### 1.PP

Bude vybourána většina stávajících příček kójí a chladicích boxů, včetně podhledů. Bourací práce se musí provádět tak, aby nebyl v poškozen stávající protipožární nástřik stropní konstrukce. Po skončení prací bude nutné požární nástřik v místech větších poškození posoudit specialistou PBR a případně doplnit. Vzhledem ke stavu stávající vodoměrné sestavy bude tato odstraněna a kompletně vyměněna. Mezi 1.PP a 1.NP se mezi osou 6-8/B-C vybourává otvor ve stávající stropní konstrukci pro nově instalovaný eskalátor a strop šachty Š1 viz oddíl D1.2 Statika.

Zásobovací výtah ze Zelného trhu bude odstraněn vč. výtahové šachty.

Na schodišti S2 bude odstraněna nepůvodní dlažba na betonový podklad, v prostoru toalet pak všechny nepůvodní podlahové povrchy. Stávající rozvody inženýrských sítí budou odstraněny dle rozsahu vyplývajících z požadavků jednotlivých profesí.

#### 1.NP

Stavba vybourá stávající příčky. Nepůvodní ocelobetonové schodiště a stropy v místě původního schodiště budou vybourány, tak aby bylo možno provést nové betonáže. Budou odstrojeny výplně otvorů vnitřních i vnějších a nenosné sloupky proskleny do nádvoří.

Schod do Mečové ulice bude odbourán a konstrukce připravena na osazení prefabrikovaného prvku. Dále zde budou vybourány i nové vstupy do výtahové šachty V1 a do schodiště S1.

Uzel soklu zahrnuje také shrnutí přilehlé dlažby a vrstev pod ní, které se převezou na mezideponii v objektu pro další použití. Vstupní terasa a část základů sloupů do Zelného trhu budou odstraněny, stejně tak i v části radničního dvora vč. venkovního schodiště. Stávající obložení pískovcem bude sneseno a obklad bude očištěn, repasován, uložen na mezideponii a znovupoužit na obklady.

Mezi 1.NP a 2.NP se mezi osou 5-7/B-C vybourává otvor ve stávající stropní konstrukci pro nově instalovaný eskalátor a strop šachty Š1 a Š3. Zásobovací výtah ze Zelného trhu bude odstraněn vč. výtahové šachty.

V komerčních nájemných prostorech budou vybourány stávající podlahy na úroveň -0,020 jako přípravy klientské změny a kapsy pro uložení roznášečích profilů zasklení. ostatní podkladní vrstvy budou zachovány. Ve vstupní hale a schodišti S2 bude odstraněna nepůvodní dlažba na betonový podklad. V pasáži se provede odstranění všech vrstev podlahy až na svrchní část stropní konstrukce jako příprava pro venkovní vrstvy dlažby. Ze sloupů budou sejmuty všechny nanesené vrstvy až na beton. Provede se odstranění všech podhledů. Stávající rozvody inženýrských sítí budou odstraněny dle rozsahu vyplývajících z požadavků jednotlivých profesí.

Sokl do zelného trhu je odstraněn a nahrazen terénním schodištěm, vstup do pasáže volně navazuje na niveletu Zelného trhu. Stejně tak i terasa do radničního dvora je ubourána a bude propojena širokým schodištěm s úrovní dvora. Kamenný obklad bude sejmut, očištěn a uložen.

## 2.NP

Stavba vybourá stávající příčky. Nepůvodní ocelobetonové schodiště a stropy v místě původního schodiště budou vybourány, tak aby bylo možno provést nové betonáže a zastropení.

Budou odstrojeny výplně otvorů vnitřních i vnějších, parapety do nádvoří, všechny podhledy a inženýrské sítě dle požadavků jednotlivých profesí. Bude provedeno sejmutí maleb a vrstev pod nimi u stropů a sloupů. Dále budou odstraněny vrstvy podlah až na původní terazzovou vrstvu, nestabilní části terazzové vrstvy budou vyklepány a odstraněny. Na schodišti S2 bude odstraněna nepůvodní dlažba na betonový podklad.

Ocelobetonové zastropení galerie mezi 2.np-3.np bude odstraněno a hrana začištěna. Bude vybourán strop pro šachty Š1 a Š5. Parapet prosklení do Zelného trhu bude mezi osami 4-7 bude částečně odbourán pro osazení vynášečích profilů stínících prvků, ve zbytku budou vybourány kapsy pro ukotvení stínících prvků do stávajících železobetonových žeber.

## 3.NP

Stavba vybourá stávající příčky. Nepůvodní ocelobetonové schodiště a stropy v místě původního schodiště budou vybourány, tak aby bylo možno provést nové betonáže a zastropení.

Budou odstrojeny výplně otvorů vnitřních i vnějších, parapety do nádvoří, všechny podhledy a inženýrské sítě dle požadavků jednotlivých profesí. Bude provedeno sejmutí maleb a vrstev pod nimi u stropů a sloupů. Dále budou odstraněny vrstvy podlah až na původní terazzovou vrstvu, nestabilní části terazzové vrstvy budou vyklepány a odstraněny. Na schodišti S2 bude odstraněna nepůvodní dlažba na betonový podklad.

Bude vybourán strop pro šachty Š1 a Š5. Bude vybourána konstrukce stropního světlíku a proraženy potřebné prostupy do střechy dle požadavků profesí.

## 4.NP

Stavba vybourá stávající příčky. Nepůvodní ocelobetonové schodiště a stropy v místě původního schodiště budou vybourány, tak aby bylo možno provést nové betonáže a zastropení.

Budou odstrojeny výplně otvorů vnitřních i vnějších, parapety do nádvoří, všechny podhledy a inženýrské sítě dle požadavků jednotlivých profesí. Bude provedeno sejmutí maleb a vrstev pod nimi u stropů a sloupů. Dále budou odstraněny vrstvy podlah až na původní terazzovou vrstvu, nestabilní části terazzové vrstvy budou vyklepány a odstraněny. Stávající dvouplášťová střecha bude snesena až na podkladní betonovou konstrukci, vč. oplechování původních atik a střešních prvků.

Bude vybourán strop pro šachtu Š1 a Š3. Konstrukce okolo výtahových šachet Š1a Š2 budou částečně odstraněny. Stávající točité ocelové schodiště do podkroví bude odstraněno a bude proražen nový otvor pro schody S5 do ocelobetonového stropu.

Budou částečně odstraněny dočasné konstrukce zastřešující sklobetonový světlík nad 4.np.vč. podezdívky. Bude vybourán parapet a nadpraží po římsu v místě nového vstupu na terasu.

## 5.NP

Budou odstraněny klempířské prvky okolo světlíku nad 4.np, ocelové prvky stávajících chladících zařízení a poškozená keramická střešní krytina. Dodatečné polykarbonátové zastropení světlíku nad 4.np bude z poloviny odstraněno.

Viz **D1.2.** Stavebně konstrukční řešení

**Základy**

Stavba je založena na železobetonových pasech ve tvaru L dle traktů. Je uvažován jeden zásah do základů mimo masiv svislé základové konstrukce pro nový dojezd výtahu v jihozápadním nároží budovy.

Tvar a provedení základů není přesně známo, po odkrytí konstrukce podlahy bude provedeno upřesnění v rámci AD.

**Izolace proti zemní vlhkosti**

Nově navržené izolace z modifikovaných asfaltových pásů v prostoru pasáže se napojují na stávající svislou hydroizolaci obvodových stěn. Izolace dojezdu výtahové šachty V2 se předpokládá dvojí stěrková, navazující na stávající izolaci podlahy. Provedení a stav izolace není přesně známo, po odkrytí konstrukcí bude provedení upřesněno v rámci AD.

**Svislé konstrukce**Nosné

Nosný systém objektu je tvořen železobetonovým skeletem o rozponu polí 4x4m. Tloušťka sloupů je proměnlivá dle podlaží od 600/600 až po Ø300 mm. Sloupy v podzemních podlažích jsou čtvercového průřezu, v nadzemních podlažích pak různě dle původních dispozic, výše pak kruhového průřezu včetně sloupků v obvodovém plášti ve 4.np. Vnitřní ocelové sloupy mezi osou 1-2 budou obloženy protipožární SDK konstrukcí. Vzhledem k v minulosti porušenému nosnému systému arkýře zůstanou zachovány dodatečné sloupky z HEB profilů podepírající arkýř. Ocelový obklad bude odstrojen a HEB profily budou opatřeny protipožárním venkovním mrazuvzdorným nátěrem na kov, poté přelakovány na bílou RAL 9010.

Viz D1.2. Stavebně konstrukční řešení

Obvodové výplňové

Svislé obvodové výplňové zdivo stávající je z keramických pálených cihel v tloušťce 450mm. Dozdívky obvodového pláště v budou provedeny z lehkých pórobetonových tvárnic a cihel pálených plných.

Příčky

Jsou navrženy z lehkých pórobetonových tvárnic tl. 75, 100.

Veškeré svislé dělicí konstrukce musí splňovat akustické požadavky dle příslušných ČSN a požární odolnost uvažovanou v projektu PBR.

**Vodorovné konstrukce**Stropy

Stávající průvlakové železobetonové stropní desky jsou v polích zesíleny náběhy, resp. ŽB žebírky.

Zachovávané fragmenty nepůvodních ocelobetonových stropních konstrukcí jsou tvořeny trapézovými plechy s betonovou vrstvou, vynášené ocelovými válcovanými profily. Nové stropní konstrukce budou provedeny v obdobném konstrukčním provedení část.

Nosnost stávajících stropních konstrukcí byla prověřována stavebně technickým průzkumem, ze kterých vyplynuly požadavky na maximální provozní omezení u jednotlivých podlaží. Zatížitelnost stropů je omezená a v průběhu stavebních prací nelze koncentrovat větší objemy materiálu na jedno místo ohledně případného prasknutí nebo propadu ŽB desky.

Viz D1.2. Stavebně konstrukční řešení

Podhledy

Podhledy nejsou plošně uvažovány. Tvoří snížený podhled nad eskalátory v 2.np dále pak lokálně zakrývají nové nebo nepůvodní ocelobetonové konstrukce v požárním provedení dle požadavků vyplývajících z požárně-bezpečnostního řešení.



***Střecha***

Vybouraná konstrukce dvouplášťové střechy ve 4.np bude provedena jako plochá s vegetačním souvrstvím. Voda je vsakována přes vrstvu zeminy s akumulační schopností a přebytečná dešťová voda je odvedena pomocí 4 střešních vpustí, které jsou obsypány kačirkem. Původní vybouraný střešní světlík bude nahrazen ocelovou konstrukcí nového světlíku, jehož zastřešení je zároveň pochozí terasou, která bude přístupná z komerčního prostoru ve 4.np přes posuvné dveře a ocelové schodiště. Terasa je zajištěna z hlediska bezpečnosti bílým typovým pletivovým plotem. Střecha i terasa je izolována střešní PVC folií. Stávající sedlová střecha s keramickou krytinou bude nad 5.np bude zachována beze změn, poškozené části keramické krytiny budou vyměněny. Zastřešení sklobetonového světlíku v úžlabí střešní konstrukce bude částečně ubouráno a nahrazeno novou plochu střechou s izolační PVC folií. Chybějící sklocementové tvárnice v částečně zachovaném světlíku budou nahrazeny skleněnými tabulkami tl. 10mm a vlepeny na místo silikonovým bílým tmelem. Původní ocelová konstrukce zastřešení světlíku je přestřešena novými polykarbonátovými deskami tl. 55mm. Odvod dešťových vod je řešen ve stávajících trasách.

Viz **D1.2.** Stavebně konstrukční řešení

Viz **SO.02.** Sadové úpravy

***Schodiště***

Nová schodiště S1, S3, S4 budou zhotovena z monolitického železobetonu, uložené do přilehlých zděných konstrukcí. 4.NP a 5.NP bude propojeno novým ocelovým točitým schodištěm, které bude proti stávajícímu pozičně posunuto. Prostor po původním točitém schodišti bude doplněn SDK. Na schodiště S2 bude po odstranění dlažby natažena polymercementová stěrka, dttto. zachovávaná část schodiště S1.

***Eskalátory a výtahy***

Mezi 1.NP a 2.NP bude osazen nový eskalátor E1 a původní v nevyhovujícím umístění mezi osami A-B/5-7 se vybourá. Eskalátorů E2 – E4 budou zrevidovány a uvedeny do provozu.

Opláštění prostoru eskalátorů je řešeno ve výkrese D1.1A.11. Ve 2.NP bude prostor eskalátorů oddělen od prostoru tržnice strukturálním zasklením s lokálně sníženým stropem. pod eskalátory do 3.NP prostor se sníženou výškou, který bude upraven jako odpočivná zóna na sezení.

Při vybourání šachty pro nový eskalátor E1 byl ze statických důvodů spojitě ŽB desky ponechán přesah ŽB v ose C o cca 900mm. Oddělující strukturální zasklení zatíží konec desky nad povolenou mez a bude tak nutné provést podepření ze stropní konstrukce 1.NP pomocí sloupků, pokud se prokáže že vyztužení žeber není dostačující. Odhalené konce trámů, viditelné při trámů za jízdy po eskalátoru, budou začištěny, srovnány a sjednoceny bílým barevným nátěrem stejně jako ostatní stropní konstrukce. Hrana mezi SDK a ŽB konstrukcí stropu nad 1.np bude zališťována ocelovým profilem.

Výtah V1 je provozně smíšený pro veřejnost (s nástupem z ulice Mečová) a jako zásobovací pro provoz tržnice. Jezdí z 1.pp zásobovacího zázemí přes 1.np se zastávkou v ulici Mečová do 4.np. Výtah V2 je uvažován pouze pro zásobování objektu a venkovního tržiště. Jezdí z 2.pp přes zásobování v 1.np do 3.np. Výtah V3 je nově osazen jako evakuační pro veřejnost a jezdí z 1.pp do 3.np.

Výtahy jsou uvažovány v nerezové antivandal úpravě. Dveře jsou lakované bíle RAL9010.

***Zábradlí***

Nové konstrukce zábradlí jsou svařeny z ocelových jacklů, kotvené chemicky do nosných konstrukcí. Zábradlí jsou navrženy dle ČSN 74 3305. Zábradlí na střešní terase tvoří systémové pletivové oplocení o výšce 2m. Barva zábradlových prvků v bíle RAL9010.

Viz výkres **D1.1A.13**

***Skladby podlah včetně stropních konstrukcí, podhledů a povrchů stěn******Obecně***

Terazzoové původní vrstvy sanovány, vylámané plochy se zapraví polymercementovou stěrkou a následně se obě vrstvy zbrousí a sjednotí polyuretanovým nežloutnoucím lakem. Podlahy po vybouraných stávajících příčkách budou taktéž zapraveny stěrkou a zalakovány. Dto všechny ŽB schodiště.

Stávající vnitřní stěny budou očištěny, místně a v návaznosti na nové konstrukce zapraveny. Obvodové zdivo na ose 1, v úrovni 1.PP a 2.PP přiléhající k ulici Mečová bude nutné sanovat z důvodu vlhkosti sanační omítkou. Nové konstrukce budou překryty systémovou omítkou. Obvodové zdivo na ose 1, v úrovni 1.PP a 2.PP přiléhající k ulici Mečová bude nutné sanovat z důvodu vlhkosti sanační omítkou.

Strop v 1.pp bude lokálně zateplen v prostoru pod pasáží minerální vatou tl. 100mm, stávající ochranný nástřík bude zrevidován a dle potřeby lokálně doplněn.

Podhledy jsou navrženy celoplošné sádkartonové, přebroušeny a penetrovány.

Veškeré viditelné ŽB konstrukce, tj. stropy a sloupy, budou po odstranění vrstev až na beton lokálně vyspraveny a penetrovány.

Všechny vnitřní povrchy budou opatřeny bílým ořezvzdorným nátěrem, v pasáži 1.NP navíc s antigraffiti omyvatelnou vrstvou. Na stěnu výtahové šachty do Mečové bude nalepena tapeta s originálním potiskem v UV stabilní barvě. Motiv dle výběru architekta.

Viz **D1.1B**. Skladby konstrukcí

***Fasády***

Původní fasáda do Zelného trhu a Mečové ulice bude bez zateplení, lokálně zapravena. Dozdívky budou zakryty systémovou omítkou.

Do nádvoří bude stávající obvodové zdivo lokálně zatepleno minerální izolací tl. 160 mm, strop v pasáži 50mm. Zateplovací systém bude u soklu ukončen systémovou základací lištou 300mm nad upraveným terénem, kde bude pokračovat nenasákavý XPS (perimetr). Za perimetrem bude vytažena hydroizolace, která bude pod úrovní terénu napojena na předpokládanou stávající hydroizolaci, skrytou za obezdívku. Zateplení volného štítu tl. 50 mm EPS zároveň vytváří dilataci zamýšlené zástavby v proluce.

Povrch zateplované fasády bude proveden v tenkovrstvé silikonové omítce.

Pilíře v arkýřích do Zelného trhu a do ulice Mečová budou lokálně vyspraveny.

Veškeré finální povrchy fasád budou proveden v silikonové fasádní barvě. Barva je navržena bílá – dle výběru architekta. Stávající sokl bude zachován v možném rozsahu. Do ulice Mečové zůstává beze změny, pouze je na něj napojen schod. Sokl se zachovává až ke garážovým vjezdům pro zásobování, odtud směrem k pasáži bude do výšky kamenného soklu natřen antigraffiti omyvatelnou vrstvou v bílé barvě. Sokl u vstupu do veřejných toalet bude doplněn repasovaný obkladem s terasy do radničního dvora. Líc soklu je o 105 mm přesazen před líc fasády viz detail **D1.1A.02**.

Do radničního dvora bude zachován stávající sokl, popřípadě doplněn.

***Stínící fasádní prvky***

Jsou navrženy stínící lamely mezi pilíře jižního arkýře. Nosná vertikální jacklová konstrukce z uzavřených profilů 60x40x2.9mm bude kapotována 3mm plechem s povrchovou úpravou žárový pozink + bílý práškový vypalovaný nátěr RAL 9010 – vyvzorkovat. V osách 3-7 budou prvky kotveny do stávajících nepůvodních ocelových konstrukcí stropu pomocí přidružených pomocných konstrukcí specifikovaných v části PD Detaily. V osách 7-14 části se předpokládá lokální vybourání stávajícího pásu parapetu až na stropní ŽB konstrukci konzoly, kam budou nosné prvky zastiňovací lamely ukotveny. Podobným způsobem bude řešeno ukotvení v horní části lamely, kde se provede navrtání a spřažení se stávající ŽB konstrukcí.

Viz výkres **D1.1A.05**

***Zakrytí eskalátorů v pasáži***

Je navrženo jako sendvičová stěna ve vnější povrchové úpravě nerezový plech s úpravou mirror lepených na protipožární sádkartonové desky, uvnitř s minerální tepelnou izolací a vnitřní povrch je tvořen opět požární

sádkartonovou deskou. Spodní část sendviče je osazena na hydroizolaci stropu, která je vytažena 300mm na stěny z venkovní strany a zakryta lepeným nerezovým plechem. Do stěny je vestavěna požární roleta a zateplená Al roleta v bílém RAL 9010 provedení.. Celá konstrukce navazuje na strukturální zasklení dojezdu eskalátorů ve 2.np.

Viz výkres **D1.1A.11**

### **Výplně otvorů**

#### **Výplně otvorů vnější**

Obecně je strukturální zasklení provedeno v bílé práškové barvě dle specifikace architekta s naklapávacími nízkými lištami v bílé práškové barvě, případně je u některých ploch styk skel řešen jako bezlištový a lišty jsou osazovány jen po okrajích rámu při styku s okolními konstrukcemi objektu. V 1.np v ose 1 z ulice Mečová a ve 4.np jsou výkladce a vstupní dveře navrženy jako standardní hliníkové okenní rámy.

Veškerá skla budou typově dvojítá, standard Ditherm s  $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , plněno vzácným plynem. Skleněné výplně budou přizpůsobeny velikosti a požadavkům na bezpečnost, lepené bezpečnostní a kalené, s předpokládanými tl. skel 10+8mm, případně dle doporučení vybraného dodavatele. Barva profilů je navržena bílá RAL 9010 vč. všech doplňků, výplní a kování. Styk mezi ostěním a okenním rámem bude vyplněn dilatací z PUR pěny a zalištován AL profilem, barva dtto. Zasklení musí splňovat náležité platné normy a prováděcí předpisy.

Viz výkres **D1.1A. 01- 08 a 011**

#### **1.NP**

Výkladce v pasáži do komerčních prostor ze strukturálního zasklení jsou doplněny vstupními dveřmi pro bezbariérový provoz a dále posuvnými dveřmi pro letní provoz. V ose 1 z ulice Mečová a ve 4.np jsou z důvodu snížené výšky výkladce a vstupní dveře navrženy jako standardní hliníkové okenní rámy.

Hlavní vstup z Mečové ulice je přes automatické posuvné dveře s vzduchovou clonou.

Dveře do komerčních prostor budou s výplní PUR panelu a bude provedeno oplechování z obou stran se plechem zalícovaným s rovinou rámu a budou osazeny madlem na výšku dveří z obou stran vč. samozavírače.

#### **2.NP**

Strukturální zasklení arkýře do Zelného trhu je osazeno na celou výšku z podlahy 2.NP do stropu 3.NP. Je řešeno jako obrácená fasáda, svislé nosné sloupky jsou otočeny do exteriéru a přisazeny ke stávajícím pilířům arkýře, takže z náměstí Zelného trhu nebudou téměř viditelné. Do interiéru jsou pak osazeny velké prosklené plochy z bezpečnostního lepeného skla ditherm tl. 10 a 8mm, které jsou spojené bezlištově, pouze po obvodu při styku s ostatními stavebními konstrukcemi jsou lišty osazeny. Pro oplach skel teplým vzduchem jsou dole u podlahy 2.np po celé délce parapetu osazena zakrytá tělesa UT. Stejně tak je provedeno i strukturální zasklení arkýře do ulice Mečová, které technologicky kopíruje provedení arkýře do Zelného trhu (obrácená fasáda, sloupky jsou přisazeny zevnitř ke stávajícím sloupkům arkýře).

Zasklení do radničního dvora je už řešeno jako standardní struktura prosklené fasády. Vodorovné rámy jsou zalícovány horní hranou s podlahou a spodní hranou se stropem a vysazeny ven s úrovní zateplovacího systému. Také zde jsou osazena zakrytovaná otopná tělesa těsně na podlahu, vždy pod každým oknem. Dojezd eskalátorů je oddělen strukturálním zasklením výše popsaným, kotveným do nosných sloupů a přes ocelové vynášecí profily do stropu. Tepelná bariera je tvořena vestavěnou vzduchovou clonou.

#### **3.NP**

Dtto 2.np V tomto podlaží je do stropu zakončeno strukturální zasklení směrem do Zelného trhu a dále do radničního náměstí a arkýř do ulice Mečová. Veškerá skla budou typově dvojítá, standard Ditherm s  $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , plněno vzácným plynem.

#### **4.NP**

Pásové výplně ve vnitřním lící obvodové stěny jsou nahrazeno novým zasklením v okenních rámech. Pevné zasklení je částečně provedeno bez svislých rámu, aby bylo dosaženo co největší plochy skla, se střídá s otvíracími křídly. Nově vytvořený vstup na terasu je zajištěn posuvnými zasklenými dveřmi.

**Výplně otvorů vnitřní**

Nové vnitřní dveře budou standardní vnitřní plné, bezfalcové hladké,, bezprahové, nebo s přechodovou lištou. Dveře do chráněných únikových cest jsou uvažovány jako ocelové v , vč. panikového kování a jsou osazeny dveřními elektromagnety , které jsou napojeny na EPS a osazeny samozavíračem s integrovaným koordinátorem postupného zavírání. Barevné provedení vč. kování a doplňků bílá RAL 9010.

***Venkovní úpravy a terénní schodiště***

Sokl do Zelného trhu je odstraněn a nahrazen terénním schodištěm s žulovými stupni, které kopírují terén Zelného trhu, vstup do pasáže volně navazuje na niveletu náměstí. Poloha schodiště bude určena až po obnažení sloupu na ose 11, tak aby byl žulový schod v protnutí se sloupem na jeho ose. Dlažba Zelného trhu je volně napojena v její současné niveletě na novou dlažbu, ve styku v pásu cca 700 mm předlážděna. Návaznost Zelného trhu mezi osami 4-6 na budovu je přerušena příčným odvodňovacím žlabem, aby voda nestékala do pasáže. Terasa do Radničního dvora je taktéž odstraněna a nahrazena terénním schodištěm. Plocha pod odstraněnou terasou bude nahrazena betonovými schodišťovými stupni a analogií stávající dlažby a napojena současnou dlažbu. Mezi osami 1-3 se nebude stávající dlažby zasahovat. Stávající schod na ulici Mečova je odstraněn a nahrazen novým prefabrikovaným stupněm. U venkovního výtahu je rampa v maximálním sklonu 12,5%. Osazení tohoto schodu s rampou je závislé na stavu odkrytých konstrukcí během stavebních prací. Na základě polohy průvlaku na ose 1 mezi 1NP a 2NP bude osazen venkovní schod V24,25,26, tak aby byl schod co nejnižší.

***Klempířské výrobky***

Jsou součástí podrobného výpisu prvků včetně specifikace a polohy. Obecně budou všechny nové klempířské výrobky u ploché střechy provedeny z poplastovaného plechu bílé barvy RAL 9010 dle výběru architekta.

Klempířské prvky u sedlové střechy v 5.NP budou využity stávající měděné.

Viz **D1.1C.** výpisy prvků PSV

***Zámečnické výrobky, truhlářské výrobky a ostatní výrobky***

Jsou součástí podrobného výpisu prvků včetně specifikace a polohy.

Viz **D1.1C.** výpisy prvků PSV

**MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA**

Podrobně rozpracovaná část Stavebně-konstrukční řešení vč. výkresů a technické zprávy je součástí PD.

Viz **D.1.4A.**

**ZTI (ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE)**

Podrobně rozpracovaná část Zdravotně-technických instalací vč. výkresů a technické zprávy je součástí PD.

Viz **D.1.4A.**

**VZT (VZDUCHOTECHNIKA)**

Podrobně rozpracovaná část Vzduchotechniky vč. výkresů a technické zprávy je součástí PD.

Viz **D.1.4G.**

**MaR (MĚŘENÍ A REGULACE)**

Podrobně rozpracovaná část měření a regulace vč. výkresů a technické zprávy je součástí PD.

Viz **D.1.4D.**

**SILNOPROUDÉ ROZVODY A OCHRANA PŘED BLESKEM**

Podrobně rozpracovaná část Zdravotně-technických instalací vč. výkresů a technické zprávy je součástí PD.  
Viz **D.1.4E**.

**ELEKTRONICKÉ KOMUNIKACE**

Podrobně rozpracovaná část Elektronických komunikací vč. výkresů a technické zprávy je součástí PD.  
Viz **D.1.4F**.

**VYTÁPĚNÍ OBJEKTU**

Podrobně rozpracovaná část Vytápění vč. výkresů a technické zprávy je součástí PD v oddíle **D.1.4C**

**SOZ – SAMOČINNÉ ODVĚTRÁVACÍ ZAŘÍZENÍ**

Podrobně rozpracovaná část SOZ vč. výkresů a technické zprávy je součástí PD v oddíle **D.1.4B**

**B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**Technické řešení

Objekt je standardně technicky vybaven. Je napojen na vodovod, na jednotnou kanalizaci a horkovod.

V objektu je umístěna stávající výměňiková stanice a stávající distribuční trafostanice.

Objekt není připojen na plyn.

Větrání je zajištěno nuceným přívodem a odvodem vzduchu. Vytápění a chlazení objektu je zajištěno kombinací teplovodního systému se vzduchotechnikou.

Prostory tržnice budou vybaveny systémem EPS a požárního odkouření.

Výčet technických a technologických zařízení

Přípojka vody- stav v majetku BVK – bude upravena vodoměrná sestava v 1PP objektu

Přípojka kanalizace - stav v majetku BVK

Přípojka Horkovodu

Distribuční trafostanice – v majetku EON

Výměňiková stanice – v majetku Teplárny a.s

3x jednotka VZT v 5np podkroví – stav

11x jednotka chlazení plochá střecha nad 4np – nové

**B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

Podrobně rozpracovaná část Požárně-bezpečnostního řešení instalací vč. výkresů a technické zprávy je součástí PD  
Viz **D.1.4F**.

**B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI**

Kritéria tepelně technického hodnocení

Veškeré obvodové a střešní konstrukce jsou navrženy na min. hodnoty povinné dle ČSN. Střecha a zateplení stávajících obvodových zdí jsou navrženy na doporučené hodnoty součinitelů prostupu tepla pro budovy s převažující návrhovou vnitřní teplotou  $Q_{im}$  v 18 °C.

Posouzení využití alternativních zdrojů energií - nejsou uvažovány.

**B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ**

2PP – prostory skladů budou nuceně větrány. Není uvažováno vytápění. Technické prostory distribuují do prostoru vlastní tepelnou zátěž.

1PP – Veřejné WC budou nuceně větrány a vytápěny na 15-20°C. Skladové prostory budou mít přípravu pro nucené větrání a vytápění, které bude rozvedeno až po finálním rozdělení prostorů uživatelem.

1NP – Bude realizována příprava pro nucené větrání a vytápění pronajimatelných prostor.

2NP, 3NP – Prostory tržnice budou nuceně větrány a vytápěny na 18°C ( sociální zařízení 18-20°C ). Nad vstupem ze Starobrněnské a nad vstupem z pasáže přes eskalátory budou osazeny vzduchové clony.

4NP – Komerční prostor bude přirozeně větrán a vytápěn na 20°C

5NP – podkrovní technické místnosti nebudou vytápěny, zařízení VZT distribuují vlastní tepelnou zátěž. Podkroví je částečně zatepleno, nezateplená část bude zateplena.

Na technické plošině v světlíku jsou uloženy chladicí jednotky, jež jsou zdrojem hluku. Proto je zde navržena protihluková stěna, která bude variantně osazena v závislosti na výsledku měření hlukové zátěže z nově instalovaných jednotek. Viz příloha akustická studie.

Sklad odpadu pro provoz vnitřní tržnice je navržen ve stávajícím zásobovacím vjezdu ( zvýšené 1np ). Je přístupný pro svoz komunálního odpadu ze Zelného trhu. Sklad odpadu bude nuceně odvětráný do fasády tržnice a chlazený splitovou jednotkou.

### **B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Jedná se o veřejnou budovu s náplní obchodu a služeb. Zelný trh se nachází v historickém jádru města. Není zde problematická hluková zátěž, ani zvýšená prašnost prostředí. Objekt se nenachází v poddolovaném ani seismicky aktivní oblasti.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Napojovací místa , připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky  
Veškeré přípojky IS zůstávají stávající.

### **B.4 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU, DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

Objekt je v současnosti dopravně obslužen ze Zelného trhu. V návrhu se místo zásobování nemění. Stavební úpravy nenavýšují počet jednotek ani jejich celkovou užitnou plochu. Nevzniká tak nutnost vytvoření nových parkovacích stání v dané lokalitě. Způsob zásobování objektu zůstává původní, z prostoru Zelného trhu. Stavební úpravy řeší pěší propojení nádvoří Staré radnice se Zelným trhem novou pasáží a navrací vstup pro veřejnost z ulice Starobrněnská ( Mečová ). Tyto stavební a provozní úpravy si vyžádají úpravy přilehlých komunikací. Před vstupy ze Starobrněnské ( Mečové ) bude vybourán stávající schod, který srovnává úroveň mezipatra 1.NP a 2.NP na úroveň dlažby ulice Mečová a bude nahrazen novým schodem z prefabrikovaného betonu. Ze strany Zelného trhu bude položeno nové žulové schodiště řešící proměnlivou výšku náměstí a nové pasáže místo původní zídky. Nová dlažba Zelného trhu bude protažena do pasáže. Nová terasa se schodištěm do náměstí Staré radnice ustupuje ze stopy původní terasy. Plocha dvora bude předlážděna po novou schodišťovou hranu ve shodném materiálu s dlažbou dvora a výškový rozdíl srovná schodiště z prefabrikovaných ŽB stupňů s protiskluzovým proužkem a sraženými hranami.

### **B.5 Ř ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

Terénní úpravy zahrnují úpravy okolních komunikací – viz předchozí kapitola. Projekt sadových úprav řeší ozelenění nově budované ploché vegetační střechy. Na střeše bude osazena extenzivní zeleň lučního charakteru. Květináky na terase v radničním nádvoří a v 1.pp budou osazeny bambusem, levandulí v 4.np. Viz **SO.02**

### **B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

Stavba svým charakterem nevykazuje negativní vliv na vnější prostředí, nejedná se o výrobní objekt, ale občanskou vybavenost.

Dojde ke zvýšení hlukové zátěže do okolí novými jednotkami chlazení. Nové jednotky – stacionární zdroj hluku je umístěn uvnitř atria sedlové střechy na ploché střeše nad 4np. Jeho umístění eliminuje hlukovou zátěž do okolí a umožňuje ve výpočtu uplatnit koeficient směrovosti. Nejbližší obytné místnosti se nacházejí v ulici Mečová 4 a 6, přičemž nejbližší okno obytné místnosti Mečová 6 ve 4np je od zdroje hluku vzdáleno 25,5m. Hygienický limit pro chráněný venkovní prostor dle Předpisu č. 272/2011 Sb.Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací odpovídá ekvivalentní hladině akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$ . Je měřen v vzdálenosti 2 m od okna obytné místnosti ( vzdálenost 23,5 m od zdroje hluku ) a je stanoven pro denní dobu 50dB, pro noční dobu 40 dB.

Výpočtem  $L_{Aeq,T} = L_w + 10 \log( Q/4\pi r^2 ) - Q_e = 92,5 - 36,4 - 9 = 47,1 \text{ dB}$

Výpočet pro denní dobu vyhoví, v nočních hodinách bude zařízení mimo provoz. Na zařízeních je instalován invertor, který odstraňuje tónové složky hluku.

**B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Není uvažována

**B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Stavba v centru města, v těsné návaznosti na nedávno opravené povrchy ulice Starobrněnské a Zelného trhu přináší určité ztížení stavebních podmínek v porovnání se stavěním v bezproblémových lokalitách.

Při provádění stavby je třeba dodržovat podmínky užívání přilehlých komunikací, popř. vyjednat výjimku s dotčeným správcem.

Potřebná média budou zajištěna ze stávajících rozvodů domu.

Odvodnění staveniště bude zajištěno do stávajících vpustí v objektu.

Stavební materiál bude dopraven ze Zelného trhu a skladován na nádvoří a částečně uvnitř objektu.

Pro zařízení stavby se jako výhodná jeví možnost případného pronájmu sousední parcely 445, popř. částečný zábor veřejného prostranství v ul. Mečové.

Zdroje hluku při stavební činnosti

Při výstavbě objektu se nepočítá s využitím těžkých stavebních strojů jako buldozeru, nakladače a těžkých nákladních aut. Použity budou pouze domíchávače betonu a to pouze po krátkou dobu výstavby. S postupem stavebních prací se bude měnit nasazení strojů a tím i emitovaná hluchnost. Po dokončení bouracích prací se emise hluku výrazně sníží, neboť se bude pracovat převážně uvnitř objektu.

Předpokládané zdroje hluku při výstavbě

Zdroj hluku	Hladina hluku LA dB(A)
Nákladní automobil	80 – 90
Autojeřáb	80 – 85
Autodomíchávač	80 – 85
Sbíječka (+ kompresor)	90 - 100
Okružní pila	97 - 107
Rozbrušovačka	90 - 108
Svařovací agregát	75 - 80

Hladiny hluku jsou uvažovány ve vzdálenosti 1 m od obrysu zdroje.

Demoliční a stavební práce budou probíhat v denních hodinách, aby sousední budovy byly co nejméně zasaženy hlukem a prachem ze stavby. Demoliční práce zahrnují odstranění podhledů a části lehkých nepůvodních konstrukcí stropu a podlah, které budou manuálně rozebírány a odváženy průběžně na skládky pomocí kontejnerů. Zatížitelnost stropů je omezená a v průběhu stavebních prací nelze koncentrovat větší objemy materiálu na jedno místo, protože by mohlo dojít k prasknutí nebo propadu ŽB desky stropu. Navážení nového materiálu na provádění stavby bude realizováno dle limitů místních komunikací tak, aby nedošlo k nepřiměřenému přetížení komunikace. V případě nutnosti si stavba zajistí patřičné povolení. Stavební firma pověřená realizací si dále zajistí zábor veřejného prostranství pro stavbu lešení, odvoz stavební suti a navážení stavebního materiálu.

Předpokládané odpady vzniklé při výstavbě budou z kategorie stavebních a demoličních odpadů a komunálních odpadů:

17 02 03 O, Plasty

17 08 02 O, Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01

17 06 04 O, Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

20 01 01 O, Papír a lepenka

20 01 02 O, Sklo

20 01 39 O, O/N Plasty

20 03 01 O, O/N Směsný komunální odpad

Odpadový materiál bude roztříděn, připraven k recyklaci a odvezen na řízenou skládku.

Stavební průzkum objektu neprokázal přítomnost nebezpečného odpadu.

**POZNÁMKY K PROVÁDĚNÍ:**

- veškeré svislé instalační šachty a průduchy budou obezděny
- veškeré prostupy a drážky provádět v koordinaci s dokumentací část: statika
- základové konstrukce budou provedené ze železobetonu viz statická část projektové dokumentace
- rozsah stavebních prací se může rozšířit v důsledku nových skutečností zjištěných v průběhu stavby (například po provedení bouracích prací, provedení nových doplňujících sond, nevyhovující stav odhalených stav. konstrukcí a pod).
- v prostoru staveniště nesmí dojít k poškození stávajících rozvodů inženýrských sítí
- podkladem pro vytvoření této dokumentace bylo polohopisné a výškopisné zaměření zpracované firmou ing. Jan Šnajdar a projektová dokumentace objektu zpracována PamArch s.r.o.
- při provádění jednotlivých stavebních činností je třeba dodržovat technologické postupy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů.
- při stavebních pracích nepoškozovat původní stavební konstrukce, které nejsou určeny k vybourání
- před povrchovými úpravami musejí být zabudovány veškeré instalační rozvody
- před vybudováním ŽB konstrukcí musejí být zajištěny průchody a provedení instalačních drážek (vzt, zti, elektro atd)
- před vybudováním svislých instalačních drážek (vzt, zti, elektro atd) musí být jejich průběh stavbou ověřen, trasa musí být stanovena tak, aby nedošlo ke kolizi s nosnými konstrukcemi, resp. vznik takovýchto kolizních míst musí být minimalizován.
- všechny prostupy přes požárně dělicí konstrukce musí být dotěsněny protipožární pěnou, která zaručí stejnou odolnost oslabeným místům jakou mají nenarušené konstrukce.
- všechny kovové konstrukce kromě nerezových částí budou opatřeny ochranným nátěrem (1x základní, 2x vrchní nátěr ve barevném provedení podle specifikace nebo podle požadavku architekta.
- nové stěny jsou kótovány v rozměrech hrubé stavby - bez omítek.
- styky betonových konstrukcí s vyzdívkami při provádění omítek vyztužit perlinkou s přesahem 20cm přes spáru.
- dilatace v sádrokartonových podhledech a stěnách provést dle technologického předpisu výrobce. spáry tmelit akrylátovým tmelem.
- dilatační spáry v podlahách nebytových jednotek dořešit v rámci výrobní dokumentace ve spolupráci s dodavatelem podlah a projektantem.
- podkladní betony podlahových vrstev dilatovat od stěn páskem pěnového polystyrenu.
- pokud není ve dveřním otvoru zakreslen práh, potom hranice odlišných povrchů podlah probíhá.
- poloha revizních otvorů bude upřesněna projektantem při montáži technologie.
- je-li v dokumentaci uvedeno systémové řešení, je třeba dodržet technologický postup a pravidla pro aplikaci systému, stanovená jeho dodavatelem (autorem, řešitelem).
- od systémového řešení odlišná řešení, je nutno před realizací konzultovat s projektantem případně výrobcem či dodavatelem systému.
- není-li vyslovené v PD uvedeno jinak, je nutno dodržovat technologická pravidla a postupy stanovená výrobcem ve stavbě použitých materiálů. dodavatel, případně jeho subdodavatelé, je či jsou povinni se s technologickými předpisy výrobce použitých materiálů seznámit.
- nedílnou součástí tohoto výkresu jsou i další informace uvedené v jiných částech komplexní projektové dokumentace. má se za to, že je-li informace uvedena v jedné části této projektové dokumentace, jako by byla uvedena i v částech ostatních.
- předpokládá se, že dodavatel se seznámil s celou projektovou dokumentací, jak s výkresovou, tak i textovou částí a v rámci své výrobní přípravy přenesl tyto informace v potřebném rozsahu na pracovníky, kteří budou dílo provádět
- dodavatel i jeho subdodavatelé budou zpracovávat v potřebném rozsahu svoji výrobní dokumentaci, ze které musí být mimo jiné patrné, že problematiku pochopili v souladu se záměry zpracovatele projektové dokumentace. projektant je povinen předloženou výrobní dokumentaci po projednání autorizovat. v případě pochybností je oprávněn takovou dokumentaci v rámci svého autorského dozoru od dodavatele či jeho subdodavatelů vyžadovat
- výchozí rozměry a výšky zajistit a ověřit geodeticky, výchozí výškový bod stavby musí být na počátku stavby protokolárně vyneseno na takové místo stavby, aby zůstal přístupný po celou dobu výstavby



V Brně v září 2015

Vypracoval: Ing . Michal Palaščík



Zpracováno dle novely ze dne 28.2.2013 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb