**MĚSTSKÁ KNIHOVNA**

Staré náměstí 134, 135

356 01 Sokolov

Obec: Sokolov

Kraj: Karlovarský

**DPS/ Projekt pro provedení stavby**

**Datum: 09/2018**

**Index aktuálnosti: -**

**ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ČÁST**

**OBSAH**

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.2 ÚČEL DOKUMENTACE

A.3 Podklady

A.4 BAREVNÝ NÁVRH

A.5 Konstrukční a technické řešení

A.6 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE

PŘÍLOHY

**A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

**Název projektu**

Městská knihovna Sokolov

**Fáze**

Projekt pro provedení stavby

**Místo stavby**

Staré náměstí čp 134, 135 (p.č. 228/1, 229/1) , 356 01 Sokolov

**Investor**

**Město Sokolov**

Rokycanova 1929

356 01 Sokolov

IČ: 00 259 586

**ÚDAJE O PROJEKTANTOVI**

**Architekt + GP:**

**Ing. arch. Olga Růžičková**

Gagarinova 510/21

360 20 Karlovy Vary

ČKA 03173

Tel. 605 433 631

E-mail: [olgaruz@atlas.cz](mailto:olgaruz@atlas.cz)

**A.2 ÚČEL DOKUMENTACE**

Dokumentace je zpracována na rekonstrukci stávajících objektů, které jsou v současné době využívány jen částečně a to jako skladovací prostory.

Jedná se o tři objekty- dům čp 134, dům čp 135 a dvorní přístavbu. Stávající objekty jsou umístěny na jihovýchodní straně Starého náměstí. Knihovna by měla provozně spojit všechny části- menší dům, kde byl v přízemí bar a v patrech byty. Druhý objekt- větší- je bývalá prodejna DM- drogerie s pozdější dvorní dostavbu, která je z velké části pouze přízemní a na kterou je navržena nástavba pro rozšíření užitné plochy knihovny.

Původní objekty jsou z části podsklepené.

Na stávající objekty byl proveden stavebně technický průzkum, ze kterého vyplývá nutné posílení všech stropních konstrukcí. Ocelový krov zůstane zachován, dřevěný krov domu čp 134 bude zcela vyměněn. Oba objekty jsou vyzděny z CP dle průzkumů a posudků. Podle historické dokumentace je část dvorní přístavby u domu 135 z panelů. Nová dostavba nad objektem v ul. Křížové bude z cihel děrovaných broušených, v případě potvrzení dvorní přístavby z panelů bude muset být panelová stěna zbourána a nahrazena stěnou nově vyzděnou viz projekt STA. Zazdívky a dozdívky v rámci stávajících objektů budou z CP. Nová výtahová šachta z prolévaných tvárnic. V rámci rekonstrukce budou objekty zčásti zatepleny- dvorní fasáda do ul. Křížové – MW 160mm a zateplení podkroví-nadkrokevní systém- MW 260-280mm, budou vyměněny stávající výplně otvorů a opraveny povrchy stěn. Vzhledem ke změně užívání, dispozice a nefunkčních stávajících rozvodů (v budovách je vidět lokální narušení TZB- průsaky) budou provedeny komplet nové rozvody instalací. Stejně jako nová kanalizační a vodovodní přípojka. Ve sklepech je viditelná vlhkost, proto budou sanovány odvětráváním podlahy pomocí tvarovek „iglů“ a objekt bude odkopán a izolován nopovou fólií + drenážní systém. V přízemí v místech, kde objekt není podsklepen jsou navrženy vnitřní drenáže napojené na systém drenáží venkovních – viz. projekt ZTI. Dešťové vody, které jsou v současné době vypouštěny na terén, budou odvedeny do stávajícího kanalizačního řadu.

Zpevněná plocha za objekty bude opravena- odstranění stávajících bet. panelů včetně podkladních vrstev a bude zde nově provedena bet. dlažba, která bude navazovat na stávající nájezd. Z této plochy bude možné knihovnu zásobovat, bude možný průjezd k domu č.p. 133 a parkování pro imobilní uživatele knihovny.

**A.3 Podklady**

**Podklady - dokumenty**

- katastrální mapa a výpis z katastru

- geodetické zaměření budovy a pozemku

- vyjádření a požadavky správců sítí

- UPD

- DPS

- inženýrskogeologický průzkum

- stavebně- technický průzkum- viz DSP

- radonový průzkum- viz DSP

- místní šetření- viz DSP

**A.4 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

**a) Dispoziční a provozní řešení**

Celkové dispoziční řešení vychází z hierarchie provozu knihovny a požadavků investora.

**Suterén (1pp)**: V současné době je suterén nevyužitelný vzhledem k vlhkosti a k nízkým podchozím výškám. Tyto staré objekty nemají klasické základy, ale nosné stěny jsou založeny na štěrkovém loži v hloubce cca 2,8m pod terénem, nelze tedy sklepy bez větších nákladů prohlubovat a tím zvýšit jejich světlou výšku. V návrhu je řešena pouze jejich sanace proti vlhku a jsou ponechány jako možné budoucí skladové a technické zázemí, které je zatím bez využití.

**Přízemí (1.np)**: V tomto patře jsou ve studii navrženy společenské prostory jako je sál, klubovna, čítárna,… Hlavní vstup do budovy je navržen stávajícím průjezdem, který bude uzavřen na obou stranách. Zde bude vestibul. Z tohoto vestibulu jsou samostatné vstupy do sálu a do knihovny, což umožňuje samostatný provoz sálu i po uzavření knihovny. Sál je propojen ještě druhým vstupem přímo s knihovnou, respektive s halou (předsálím). Tato hala slouží jako centrální prostor s možností posezení a uzavíratelnou kuchyňkou. Odtud jsou vstupy do zázemí (skříňky, toalety, zázemí knihovny), do klubovny a do čítárny s prostorem pro počítače. Všechny tyto provozy knihovny je možno uzavřít a tím sál může využívat halu i zázemí. V tomto patře se také nachází služební ubytovací jednotka pro přednášející, která je v původní dostavbě se samostatným vstupem z venku a není nijak propojena s knihovnou. V rámci rekonstrukce bylo maximálně využito stávajících otvorů. Okna v původní dostavbě jsou v místech původních, dodatečně zazděných otvorů apod. Z ulice Křížová je navrženo zásobování- expedice knih, které je samostatným služebním vstupem a přímo navazuje na nákladní výtah s možností přepravy osob, který je protažen do všech pater a propojuje zázemí knihovny- sklady, kanceláře.

**2np**: Zde je navrženo oddělení pro dospělé s individ. studovnou. V rámci tohoto oddělení je navržena zimní zahrada s posezením.

**3.np**: Ve třetím nadzemním podlaží je oddělení pro děti, které je ještě rozděleno na oddělení pro malé děti a pro velké děti. Pro malé děti je zde více prostoru na stolky odpočinek. Je zde také šatna a klubovna se skladem na různé akce pro děti. Tato klubovna má svou kuchyňku, takže je možno ji využít na narozeninové a jiné oslavy.

**Podkroví (4.np)**: Toto patro patří k neveřejným prostorám knihovny- kanceláře, sklad pro úklid, sklad knih, zasedací místnost. Vzhledem k vysokému prostoru podkroví domu č.p. 135 je v tomto domě navrženo ještě ocelové vestavné patro (5.np), které bude sloužit jako interní sklady knihovny (ekonomické oddělení, archiv) a technické místnosti (strojovny vzt).

Všechna patra jsou propojena stávajícím schodištěm, které také slouží jako chráněná úniková cesta. Vedle tohoto schodiště je nový evakuační výtah, který zajišťuje bezbariérový přístup do všech pater knihovny. Ve 3 a 4.np je úroveň podlah mezi domy posunuta o cca 45-65cm. Tyto úrovně jsou propojeny pomocí vyrovnávacího schodiště a jsou po něm přístupné místnosti, u kterých se nepředpokládá samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu. V případě nutnosti bude překonání rozdílu řešeno pomocí asistenta.

V každém patře přístupném veřejnosti je umístěno soc. zázemí včetně bezbariérového wc.

**b) Barevný návrh**

Stavba celá se skládá ze tří dominantních objektů. Tyto jednotlivé objekty budou ještě zvýrazněny rozdílným barevným a materiálovým pojetím fasády. První je dům původní drogerie, druhý je „starý“ dům a třetí je dvorní nástavba. Vzhledem k tomu, že knihovna je přístupná jak ze Starého náměstí, tak z ulice Křížové, musí být jasné, že jde o knihovnu z obou stran objektu. Proto i dvorní– zadní řešení objektu je pojato reprezentativní formou, aniž by svou hmotou rušilo roztříštěný charakter dvorkové zástavby. Barevnost fasád je navržena s ohledem na původní barevnost u staršího domu. Je zde použita výrazná cihlová, kterou doplňuje krémová na domě původní drogerie. Parter obou domů je sjednocen jednou barvou- kávovou, která je ještě umocněna stávající dominantní římsou. Dvorní nová dostavba má dřevěnou provětrávanou fasádu z latí.

**c) Materiálové řešení**

V rámci možností rekonstrukce tří různých objektů z různé doby jsme materiály a konstrukce sjednotily.

Viz konstrukční a stavebně technické řešení stavby a výtvarné řešení stavby.

**d) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**

Projekt byl proveden v souladu se stavebním zákonem 183/2006 Sb., vyhláškou 268/2009 Sb., vyhláškou 501/2006 Sb. ve znění 269/2009.

Na pozemek je vstup a vjezd z veřejné komunikace. Přístup do 1NP domu je bezbariérový z ul. Křížová. Vnitřní uspořádání (dispozice a vybavení)- je navrženo v souladu s  vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

**A.5 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

**Výkopy a zemní práce**

Před zahájením výkopových prací budou stávající sítě v okolí objektu vytyčeny vč. jejich výškového vedení za účasti jednotlivých správců vedení. Po té budou zajištěny tak, aby nedošlo při výkopových pracích k jejich porušení. Při výkopových pracích bude objekt staticky zajištěn. Bude prováděn dozor statika. Výkop bude udělán podél vnějších stěn do náměstí na úroveň vedení dešťové kanalizace, rýhy pak v místech nových přípojek. U dvorní fasády do úrovně cca 1,2m pod terén, tak aby mohla být provedena vnější drenáž v min spádu 0,5%, rýhy v místech vedení nových přípojek. V interiérech bude vykopána rýha v 1.pp cca 0,7m pod nášlapnou vrstvu v místě nového základového pasu, v 1.np bude vykopána rýha pro vnitřní drenáže š. cca 0,4-0,6m a hl. 0,6m pod nášlap kolem nosných zdí v místě nepodsklepené části objektu č.p. 134. Dále budou vykopány rýhy pro nové vedení splaškové kanalizace. Lokální výkop v 1.np č.p. 134 pro novou základovou patku. Pokud bude v místech vnitřních výkopů nalezena stávající hydroizolace objektu, bude po uložení potrubí popř. po vybetonování nových základů na tuto hydroizolaci navázáno hydroizolací novou, tak aby plnila svou funkci bez lokálních narušení. Při výkopech nesmí být narušena základová spára.

**Zajištění výkopů**

Svahování dočasných výkopů stavebních jam je v úrovni nad hladinou podzemních vod. Sklon svahů je nutno provádět min ve sklonu 1:1 až 1:0,3, u hlubších výkopů použít pažení.

**Základy**

Nejvíce přitíženou částí základů bude vnitřní linie pod dvorní přístavbou objektu, díky dvoupodlažní nástavbě. S ohledem na pozitivní zjištěné skutečnosti – dimenze (hloubka, šířka) a kvalita podloží v základové spáře bylo posouzením ověřen pozitivní výsledek, tj bez nutnosti zesílení základů. Přes pozitivní výsledek je však nutné počítat s konsolidací podloží a tím dosednutí objektu po realizaci hrubé stavby nástavby dvorní přístavby. Základy jsou ve vztahu k zatížení od stávající vrchní stavby značně předimenzované, proto je výsledek posouzení, za předpokladu roznosu zatížení v betonovém základu pod úhlem 45° a únosnosti štěrkového podloží Rdt=350kPa, s dvoupodlažní nástavbou, překvapivě pozitivní - **vyhovující.** Nově je tedy vytvořen pouze základový pas pro podchycení nové zdi výtahové šachty a základová patka pro pilíř, který přebírá zatížení z nového roznášecího překladu v 1.np.

**NOSNÉ KONSTRUKCE**

**Svislé**

V rámci změny dispozičního řešení budou z velké části vybourány nenosné konstrukce (příčky). V nosných stěnách budou pouze lokální otvory na propojení jednotlivých provozů. Ty budou zajištěny osazenými válcovanými IPN profily. Ty budou osazeny postupně, z každé strany zvlášť, do vysekaných drážek, kde budou řádně vyklínovány a zahozeny cementovou maltou. Teprve následně bude zdivo pod provedeným překladem vybouráno. V případě nutnosti zesílení přiléhajících svislých nosných prvků bude nejprve pilíř, nebo konec stěny zesílen, následně proveden překlad nad budovaným otvorem. Podchycení je navrženo i pro nenosné příčky, postup je zde totožný. Práce budou prováděny při montážním provizorním podepření přiléhajících stropních polích.

Nová nástavba navržena z keramických tvárnic např. Porotherm tl. 380mm. Na korunách stěn bude proveden železobetonový věnec výšky min. 200mm, do kterého bude kotvena lehká konstrukce dřevěné střechy.

Zazdívky a dozdívky v rámci stávajících objektů z plných cihel CP - P20 na MC 10.0 s provázáním ob dvě ložné spáry do kapes. V případě návaznosti na rozdílný formát cihel je nutné použít zednických spon do ložných spár. Vysprávky stěn budou opraveny z CP s totožným provázáním. Stěny s rozpadlým pojivem je třeba prohodit cementovou maltou. Dle rozsahu statické důležitosti konstrukce a stavu stěn (pilířů) je pak možné řešit opravu přezděním nebo v kombinaci s injektáží spár.

Nové šachty budou obezděny z prolévaných tvárnic ztraceného bednění tl. 200mm. v jednotlivých podlažích zavázány do stávajících stropních konstrukcí. Stěny budou založeny na základových pasech z prostého betonu výšky 500mm, šířky 600mm.

**Vodorovné**

**Klenby**

V rozsahu klenbových stropů se nepředpokládá nutnost zesílení konstrukce.

**Stávající Hurdiskové stropy č.p.135**

Stávající Hurdiskové stropy budou sejmuty – podlahy + keramické vložky. Stávající profily IPN280 jsou vyhovující pro užitné zatížení 5.00kN/m2. Stále zatížení bylo uvažováno v podobě plechobetonové desky a těžké skladby podlahy. Při realizaci je nutná kontrola profilů IPN 280 v celém půdorysném rozsahu.

**Stropy č.p. 134**

V rozsahu objektu č.p. 134 se stávajícími IPN 140-160 jsou profily vyhovující pro nový účel využití. Mezi profily bude provedena plechobetonová deska z TR40/160, na který bude proveden betonová deska C25/30 s Kari sítěmi. Horní pásnice profilů budou fixovány přivařenou sítí. Do vlny budou vloženy profily betonářské výztuže 12mm s krytím 25mm.

V rozsahu dřevěných trámových stropů je nezbytné celoplošné odhalení stropní konstrukce a po vybourání příček i zbylých svislých stěn po provedených předchozích rekonstrukcích. Lokální sondy odhalily dřevěné trámy ve směru svislých nosných stěn dvou spodních podlažích. Bez ohledu na pochybnosti o stavu konstrukce, lze konstatovat, že dřevěné trámy nevyhovují na užitná zatížení 5.00kN/m2 a vyšší. Navrženo je snesení stávající konstrukce. Navrženy jsou stropy nové I-160, mezi profily bude provedena plechobetonová deska z TR40/160, na který bude proveden betonová deska C25/30 s Kari sítěmi.

**Vložené patro**

V rovině stropu nad 3.NP budou osazeny ocelové průvlaky HEB240 vynášející novou konstrukce vestavby podkroví. Pozici sloupků bude nutné konfrontovat se stávajícími profily IPN 280. Návrh je možné upravit na využití stávajícího profilu – složený průřez IPN +HEB. Pod patou HEB bude nutné ověřit statečnou lokální únosnost zdiva , popřípadě osadit ocelový sloupek. Na zdivu bude pod patou HEB proveden roznášecí betonový blok výšky min. 300mm.

**Nový vložený strop podkroví:**

Navržena je ocelová rámová konstrukce ze sloupků 2xU140 a příčlí HEA200, mezi které budou vyvařeny stropnice z IPN 160. Stropní deska bude z plechobetonu- TR40/160, na který bude proveden betonová deska C25/30 s Kari sítěmi. Ocelový rám bude na stabilitu ukotven do ztužující výtahové šachty.

**Zdvojené podlahy**

Konstrukce je navržena z nadezdívky - tvárnic ztraceného bednění a plechobetonové desky z TR92/275 a desky tl. 150mm (90mm nad vlnu) z C25/30 s Kari sítěmi 6/100mm a bet. výztuže B500B do vlny 12mm s krytím 25mm.

**Krov**

**Nový krov objektu č.p. 134**

Vaznicová soustava na celou šířku rozpětí cca 7.0m. Navržena jsou ocelové vaznice 2\*U220 (dvě střední a jedna vrcholová) na které budou osazeny krokve z dřevěných hranolů 120/200mm. Vše bude zpracováno v pohledové kvalitě (ocel.prvky krovu budou opláštěny SDK na požadovanou PO REI30).

**Úpravy konstrukce krovu objektu č.p.135.**

Krov v této části zůstane zachován, lokání omezení rozsahu zavětrování konstrukce neohrožuje stabilitu konstrukce krovu.

**Dostavba**

Konstrukce je navržena lehká z příhradových sbíjených vazníků. Dolní a horní pás vazníků je navržen z dvojice profilů 40/150mm, diagonály a sloupky jsou navrženy z profilu 40/150mm. paty vazníků budou kotveny do žb. věnce. Vazníky budou ve svislé a střešní rovině mezi sebou zavětrovány ocelovými lanky nebo fošnami do kříže. Horní pás bude ztužen celoplošným svázáním OSB deskami tl. 22mm. V rámci dodavatelské– dílenské dokumentace budou upřesněny spoje prvků, které budou předloženy ke kontrole statikovi. Konstrukce je navržena lehké z příhradových sbíjených vazníků. Dolní a horní pás vazníků je navržen z dvojice profilů 40/150mm, diagonály a sloupky jsou navrženy z profilu 40/150mm. Paty vazníků budou kotveny do žb. věnce. Vazníky budou ve svislé a střešní rovině mezi sebou zavětrovány ocelovými lanky nebo fošnami do kříže. Horní pás bude ztužen celoplošným svázáním OSB deskami tl. 22mm. V rámci dodavatelské –dílenské dokumentace budou upřesněny spoje prvků, které budou předloženy ke kontrole statikovi. Vše bude zpracováno v pohledové kvalitě.

**Stávající střecha nad dvorní přístavbou nad 2.np**

Na původních budově bude odstraněna stávající konstrukce střechy až na stropní panely, popř nabetonovanou spádovou vrstvu, které budou začištěny popř. opraveny tak, aby bylo možno položit parozábranu.

**VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE**

**Schodiště**

Zůstává stávající bez jakýchkoli konstrukčních zásahů. Podesty a schodišťové stupně budou opraveny a v případě kamen. dlažby naimpregnovány, v případě beton, stupňů natřeny šedým syntetickým nátěrem v tl. 2mm. První a poslední stupeň ramena bude vždy opatřen protiskluzovou ochranou páskou na stupnici 3 x á 100mm, která zároveň slouží i jako optické zvýraznění stupně.

**Výtahy**

**Výtahy budou provedeny v souladu s :**

ČSN EN 81-1+A3 – Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 1: Elektrická výtahy

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

**Evakuační výtah**

1. vnitřní rozměr šachty : 1700x2500 mm
2. min. vnitřní rozměr kabiny : 1200x2100(v 2100) mm
3. horní přejezd (hlava výtahu) max 2900mm
4. Dojezd (hloubka prohlubně) cca 2500mm
5. kabina neprůchozí
6. počet osob : 15
7. velikost dveří : š. 900 mm
8. nosnost min. 1125 kg
9. lanový
10. bez strojovny- rozvaděč v nejvyšší stanici
11. obousměrné komunikační spojení kabiny s dispečnikem

**výbava a provedení:**

- dveře a zárubeň – v barvě RAL dle vzorníku dodavatele automatické teleskopické

- stropní podhled – perforovaný kartáčovaný nerez

- podlaha- protiskluzové PVC

- zrcadlo

- stěny- dle předloženého vzorníku dodavatele

- vybavení kabiny dle vyhlášky č.398/2009 Sb.

- rychlost výtahu – min. 1 ms-1

- v nástupní stanici ukazatel polohy výtahu

- ovládání v patře umístit do zárubně

**požární řešení:**

Přívody elektrické energie pro výtah jsou provedeny přímo z rozvaděče náhradního zdroje RPPO. Způsob vyproštění a evakuace osob z výtahu při výpadku nebo vypnutí el. proudu bude uvedena v "požárně bezpečnostních směrnicích" objektu a uvíznutí osob ve výtahu bude signalizováno (zvonkem, telefonem) do místa s trvalou službou, která toto vyproštění zajistí.

**Výtah pro personál**

1. vnitřní rozměr šachty : 1100x1200 mm
2. min. vnitřní rozměr kabiny : 1200x2100(v 2100) mm
3. horní přejezd (hlava výtahu) max 2500mm
4. Dojezd (hloubka prohlubně) cca 150mm
5. kabina průchozí
6. počet osob : 5
7. velikost dveří : š. 800 mm
8. nosnost min. 400 kg
9. hydraulický pohon, nosné řetězy

**Výbava a provedení:**

- dveře a zárubeň – RAL dle vzorníku dodavatele

- stropní podhled – RAL dle vzorníku dodavatele

- podlaha- protiskluzové PVC

- zrcadlo

- rychlost výtahu – min. 0,15 ms-1

- ovládání v patře umístit do zárubně

- výtahová šachta je samostatný požární úsek

- samozavírač dveří

- požadavek na požární odolnost výtahových dveří pro normální výtah: **EW 15 DP1**

**osobní výtah a požární řešení:**

Osobní výtah v případě, že nebude vybaven vlastním náhradním zdrojem el. proudu, bude navržen tak, aby umožňoval opuštění kabiny i v případě výpadku el. proudu. Způsob vyproštění a evakuace osob z výtahu při výpadku nebo vypnutí el. proudu bude uvedena v "požárně bezpečnostních směrnicích" objektu a uvíznutí osob ve výtahu bude signalizováno (zvonkem, telefonem) do místa s trvalou službou, která toto vyproštění zajistí.

**Dle výběru konkrétního dodavatele a konkrétního typu výtahu musí být v rámci stavby modifikovány a upřesněny tyto parametry:**

1. stavební rozměry dveří do šachet – poloha a rozměry dveří do šachet
2. musí být ověřen parametr stavební šířky šachty / požadovaná šířka šachty dodavatelem – případný rozdíl musí být řešen buď rektifikací šířky zařízení výtahu, popř. úpravou plohy stěny výtahu z prolévaných tvárnic.
3. musí být ověřen parametr stavební hloubky
4. nároky na el. silno a slabo – vždy konzultovat s GP (projektantem ESI) a následně zapracovat do výrobních dokumentací
5. dále bude muset dodavatel výtahu ve své výrobní dokumentaci zpracovat kompletní dokumentaci vystrojení výtahové šachty, včetně části elektro.

**Výtahy musí svou konstrukcí a vybavením splňovat obecně platné požadavky (hygienické předpisy, požární normy, bezpečnostní předpisy, oborové normy, atd.) pro provoz ve veřejných budovách**.

**NENOSNÉ KONSTRUKCE**

**Svislé**

Většina stávajících příček bude vybourána.

Nové příčky- tl. 150mm a 100mm budou vyzděny ze systémového zdiva z plynosilikátu včetně překladů. Založení na pás živičné izolace a maltové lože na pevném podkladu (podklad se nesmí drolit). Příčky budou kotveny z boku ke stávajícím stěnám, poslední řada se ukotví ke stropu. Od stávajících konstrukcí bude nová příčka oddilatována montážní pěnou nebo minerál. vlnou. Přechody jednotlivých dozdívek a rozdílných materiálů budou zpevněny vnitřními armovacími podomítkovými sítěmi.

**Vodorovné**

V celém objektu jsou navrženy podhledy z sdk desek- celoplošné, nebo kazetové- minerální (viz Podhledy)

**Střecha**

Na stávajících objektech bude odstraněn stávající střešní plášť. Nově bude zateplena (viz Obvodový plášť),

**OBVODOVÝ PLÁŠŤ**

**Fasáda**

Obvodové stěny původních objektů jsou vyzděny z CP různých šířek. Vzhledem k použitým materiálům, které nevyhovují současným standardům budov, bude zrekonstruován obvodový plášť budovy.

**Staré náměstí**- oprava stávajících omítek.

**Štíty** zateplení termo omítkou tl. 20-30mm.

**Dvorní fasády (ul. Křížová)** navrhujeme zateplit kontaktním zateplovacím systémem ETICS, materiál- MW tl 160mm. Stávající omítky budou ponechány jako podklad, pouze u terénu ve výšce 500mm budou odstraněny. Na zbytku fasády bude odstraněna omítka, která není soudržná s podkladem. Podklad bude lokálně opraven, tak aby splňoval předepsanou rovinnost a přilnavost pro použitý zateplovací systém.

Před zahájením prací na zateplení fasády bude proveden na vytypovaných místech průzkum zasolení zdiva a měření vlhkosti zdiva.

Kotvení bude provedeno talířovými hmoždinkami příslušné délky, kotva bude zapuštěna pod úroveň fasády a zaslepena zátkou z izolantu, vrtání do keramických tvárnic bude provedeno bezpříklepové. Lepení a kotvení tepelné izolace, řešení dilatací, osazení doplňkové armovací tkaniny, apod – bude provedeno dle „Technologického předpisu výrobce“. Ve styčných spárách nesmí být lepidlo. Na rozích budou osazeny rohové profily. Založení tepelné izolace vždy na soklový profil. Způsob a systém kotvení musí odpovídat zátěži finální úpravy povrchu.

Rohy – hliníkové lišty, diagonální vyztužení rohů u oken, soklové a úhelníkové lišty. V soklech a nad úrovní střechy extrudovaný polystyren. Dilatační spáry řešeny systémově.

Vodotěsná izolace bude vytažena 300 mm nad úroveň, vrchní úroveň skladby. Spodní líc zateplovacího systému bude opatřen Z profilem, za který bude zaháknuto zateplení.

Součástí dodávky fasádního systému jsou všechny pomocné profily, výztuhy a příchytky, včetně konečného nátěru, případně obložení.

U nové nástavby je navržena provětrávaná systémová fasáda MW 160+ Větro a vodotěsná difuzní fólie odolná proti UV záření pro mezery 30mm, barva černá. Dřevěný obklad je kotvený do vodorovného roštu (uchycení roštu Spidi kotvy, uchycení obkladu nerez vruty se zapuštěnou hlavou).

Pozn.:

Pro zateplení objektu bude použito systémové řešení. Všechny detaily a technologické postupy jsou určeny obecně platnými projektovými materiály výrobce.

**Střechy**

**Střešní pláště budou provedeny v souladu s :**

ČSN 73 1901 – navrhování střech – Základní ustanovení

ČSN P 73 0600 – Hydroizolace staveb – Základní ustanovení

ČSN P 73 0606 – Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení

ČSN 73 3610 – Klempířské práce stavební

ČSN EN 516 – Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny – Zařízení pro přístup na střechu – lávky, plošiny a stupně

ČSN EN 12056-3 – Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 3: Odvádění dešťových vod ze střech – Navrhování a výpočet

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

Střešní plášť bude proveden jako systémové řešení (tzn. včetně typových řešení detailů).

**Šikmá střecha**

Střešní plášť všech objektů se šikmou střechou je řešen jako dvouplášťový nadkrokevní systém. Tepelná izolace MW tl. 260mm, u dostavby (střecha nad vazníky) zateplení MW 280mm, krytina plechová falcovaná.

**Obecné podmínky pro realizaci krytiny ze strojně lakovaného plechu**

Subdodávka bude zahrnovat veškeré švy, skládané spoje, veškeré potřebné pájení a lemování, přeplátování, posuvné nebo pevné příponky, zatahovací pásky, dilatace, atd., zhotovitel musí zohlednit prořez plechů a desek.

Subdodávka bude zahrnovat i materiály pro separace plechu od podkladů s přísadou cementu (strukturní podkladní vrstva).

V rámci subdodávky je i případné podložení těsnící páskou z mikropryže a podtmelení obecně vždy pro malé spády, nebo pokud si to vyžádá zpracování detailu dle konkrétní dispozice.

Celá krytina včetně svorek, lemování, pásků atd., bude zhotovena ze strojně lakovaného plechu min. tl. 0,6mm, z konkrétní typové řady určené výrobcem pro použití jako střešní krytina na dvojitou drážku.

Plechy budou mít přímé rovné hrany. Ohýbání plechů musí být prováděno pomocí strojních zařízení. Křivé a nerovnoměrné rozestupy a hrany jednotlivých prvků jsou nepřípustné a budou na náklady zhotovitele rozebrány a nahrazeny novými odpovídajícími kvalitě požadovaného díla.

- Spodní konstrukce pro pokládku střešní krytiny bude stabilní, OSB bednění ošetřené proti vlhkosti, u částečně pochozích částí střechy tloušťky nejméně 22 mm.

Pozn.:

v detailech návaznosti na minerální pojiva, musí být plech od miner. pojiva separován vhodnou separační vložkou.

**Plochá střecha**

Stávající plochá střecha bude zateplena EPS tl. 260mm, krytina asfaltová s povrchovou úpravou. Před zateplením budou sejmuty všechny stávající vrstvy až na nosnou konstrukci (panely POD), která bude očištěna a upravena tak, aby na mí mohlo být provedeno nové zateplení.

Pozn.: Přesah okapové hrany plechu přes chráněnou fasádu bude 30-40mm. Spojení jednotlivých stavebních dílů musí být vodotěsné proti stékající vodě a hnanému dešti a sněhutěsné (i u pohyblivých dílů).

**POVRCHY**

**Omítky**

Omítky budou provedeny v souladu s:

ČSN EN 13914-1 – Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1: Vnější omítky

ČSN EN 13914-2 – Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

**Omítky vnitřní**

Stávající omítky budou lokálně vyspraveny Omítky poškozené nebo nesoudržné s podkladem budou odstraněny. Bude provedena penetrace podkladu a nové štuk. omítky+ 2x vnitřní výmalba.

Omítky na nových zděných stěnách: budou provedeny štukové + 2 x výmalba. V celém rozsahu budou přepěněny. U příček z plynosilikátu budou omítky sádrové.

Omítky musí být jak vodorovně tak i svisle provedeny v rozměrových tolerancích daných normovými předpisy, technologickými předpisy dalších navazujících vrstev, nebo na základě dohody s objednatelem.

Zhotovitel musí postupovat dle technologických postupů výrobců jednotlivých materiálů a řídit se technickými předpisy pro zvolené materiály a systémy (zejména kombinace stavební chemie, příprava a vhodnost podkladu pro předepsanou úpravu atd.).

Zhotovitel musí použít jen prefabrikované směsi ze škály výrobců a prodejců certifikovaných v České republice, míchání ze stavebních hmot, uložených na stavbě se nepřipouští.

Pro omítání budou použity malty takových pevností a objemové hmotnosti, aby bylo umožněno jejich hladké zpracování, dále s ohledem na kvalitu podkladu a dalších případných navazujících vrstev. Přechody jednotlivých materiálů podkladu budou armovány s dostatečným přesahem. Provedená omítka bude účinně chráněna a ošetřována před vnějšími vlivy, které by mohly vést k jejímu znehodnocení. Všechna vedení musí být instalována před prováděním omítek, řezání nebo sekání do ukončených omítek není povoleno.

Podmínky pro omítání: Před započetím prací bude zpracován technologický postup zhotovitele, ve kterém budou navržena účinná opatření provádění vzhledem ke klimatickým podmínkám. Omítání nesmí být prováděno pokud teplota bude nižší než +5 oC, pokud není provedeno takové opatření, které by udrželo požadovanou teplotu vzduchu, materiálu i konstrukcí po celou dobu prací na omítání až do skončení hydratace. Omítky musí být chráněny proti poškození mrazem, extrémním vysušením nebo zvlhnutím.

**Omítky vnější**

Staré náměstí:

Z objektu budou sejmuta veškerá zařízení bránící opravě omítek: bleskosvody, dešťové svody, cedule apod. Stávající sokl bude odstraněn. Klempířské prvky -oplechování parapetů, říms, okrajů střech bude demontováno.

V místech poškození nebo nesoudržnosti s podkladem bude omítka lokálně opravena a přeštukována.

Na štítech domů bude aplikována termo izolační omítka v tl. 20-30mm + finální úprava certifikovaný omítkový systém- probarvená silikátová omítka v celé tloušťce, zrnitost „1“.

Křížová ul.:

Finální úprava na tepelných izolacích: certifikovaný omítkový systém- probarvená silikátová omítka v celé tloušťce, zrnitost „1“.

Pozn.:

- součástí dodávky omítek je náležitá příprava podkladu dle technologického předpisu výrobce (např. očištění, penetrace)

**Obklady**

Obklady budou provedeny v souladu s:

ČSN 73 3450 – Obklady keramické a skleněné

ČSN 73 3451 – Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

**Obklady vnitřní**

Obklady budou provedeny ve všech sociálních zařízeních (wc + předsíňky) a úklidových místnostech. Keram. obklad v =1900mm, který navazuje na sokl dlažby v 100mm. Celková výška obkladu i se soklem 2000mm. Navrhujeme keramický obklad bílý – mat (ref: Rako Color One 15/15). Spáry obkladu, soklu a dlažby navazují.

Způsob pokládky, úprava podkladu, použité materiály budou navrženy jako celek v certifikovaném provedení a v kvalitě a provedení dle ČSN. Za sprchovým koutem bude do výšky obkladu provedena hydroizolační stěrka aplikovaná dle technolog.předpisu výrobce.

Zařizovací předměty budou silikonovány. Spáry mezi obkladem a dlažbou budou silikonovány, spáry konvexních svislých rohů obkladů budou silikonovány. Veškerý styk vnějších rohů a ukončení obkladu- rohovník do obkladů plastová L –lišta- bílá.

Tolerance provedení obkladů: 1.5 mm na dvoumetrové lati.

**Obklady vnější**

Keram. obklady soklu. U zatepleného soklu lepené, u nezatepleného soklu na podkonstrukci pro provětrávaný sokl. Keram. obklad 450/450 do exteriéru mrazuvzdorný, tl. 10mm, barva šedá (ref: Rako Kaamos).

**Dřevěný obklad provětrávané fasády**

Obklad ze sibiřského modřínu. Latě 68/28 s mezerou 30mm, uchycení na vodorovný rošt, nerez kotvící prvky. Četnost uchycení: do výšky 3m á 500mm, dále pak pravidelné rozestupy dřevěného roštu 900-1000mm. Povrchová úprava- impregnace a olejová lazura. Vzorek musí odsouhlasit GP a investor.

**Podlahy**

**Mazaniny a potěry budou provedeny v souladu s :**

ČSN 74 4505 – Podlahy – Společná ustanovení

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

V převážné většině těžkých plovoucích podlahách bude roznášecí deska provedena pomocí betonové mazaniny C16/20 se sítí 6x100 vhodného pro dané zatížení (sklady, výpůjční prostory, kanceláře). Mazaniny, na které budou provedeny přímo nátěry, budou zahlazeny ocelovým hladítkem (příp. budou zagletovány).

Pozn.: Rovinnost mazanin 2,00 mm na dvoumetrové lati.

**Kročejová izolace**

Pás zvukověizolační elastický z extrudovaného PE pro izolaci kročejového hluku tl. 10mm.

Kročejová izolace bude ochráněna separační vrstvou.

**Nášlapné vrstvy:**

**PVC**

PVC s vysokou třídou zátěže (třídy 34, 43). PVC s celkovou tloušťkou 2-2,4 mm a nášlapnou vrstvou 0,7 mm s pěnovou podložkou. Opatřeno PU ochrannou vrstvou, která výrazně chrání podlahovinu při strojním čištění v průmyslových prostorách. Odolnost proti poškození kolečky židlí, vhodné na podlahové topení, protiskluzová úprava. Celoplošně lepené. (Ref: IVC- Solid 270- Marbella)

**Keramická dlažba**

Navrhujeme keramickou vysoce **slinutou neglazovanou** dlažbu. 30/30.

Protiskluz ve skladech R9, v soc. zázemí R10, otěruvzdornost PEI 5.

Sokl u stěn z téže dlažby, tvořený buď řezanými proužky výšky 100mm nebo formátem 30/10 z této série. Spáry soklu navazují na spáry dlažby v podlaze.

Přechody mezi dlažbou a jinými povrchy-v sousedních místnostech- jsou zakryty přechodovou lištou mat- Clipper. Dlažba je vždy dotažena až k dveřnímu křídlu.

**Spáry**

Spárovací hmota bude ve stejném odstínu jako dlažba. Vzorek předloží dodavatel architektovi ke schválení. Na styku dlažby a obkladu bude provedeno zatmelení trvale pružným tmelem stejné barvy, jako je spárovací hmota dlažby.

**obecné poznámky k realizaci keramické dlažby v soc. zázemí, úklidových komorách**

Nášlapná vrstva keramická dlažba, lepená tmelem se zvýšenou odolností proti pronikání vlhkosti a vody, tl. celkem 15mm.

Bezespará úprava hydroizolační stěrkou (pouze v prádelně) na upravený povrch podkladní vrstvy, provedení a příprava podkladu dle technologického předpisu výrobce

**Čistící zóny**

Čistící zóna pro 1. a 2. stupeň čištění 2800/1800 + 2000/1800. Hliníkové lamely s kobercovou a kartáčovou vložkou, zapuštěná. V cca 17mm, rám je součástí dodávky, rolovatelná pro snadné čištění, pro střední zátěž.

Čistící zóna pro 2. stupeň čištění 1900/1550. Polypropylenové vlákno se smyčkovou strukturou. V cca 10mm, rám je součástí dodávky, pro nízkou a střední zátěž.

Pozn.: Skladba podlah bude důsledně oddilatována po celém obvodu od svislých konstrukcí podlahovými pásky. V místech technologické dilatace, se nepropisuje do nášlapné vrstvy. U podlahového topení a dilatace objektu bude propsána i do nášlapných vrstev.

Dodavatel musí postupovat dle technologických postupů výrobců jednotlivých materiálů a řídit se technickými předpisy pro zvolené materiály a systémy (zejména kombinace stavební chemie, příprava a vhodnost podkladu pro předepsanou úpravu atd.).

**PODHLEDY**

Rozsah podhledů viz výkresová část.

**SDK podhledy**

Celá konstrukce bude provedena jako celek a to certifikovaným a systémovým řešením -deska tl. 15mm + konstrukce (ref: Knauf). Při provádění dodržovat technologické postupy a způsoby montáže dle výrobce. V soc. zázemí budou použity SDK desky do vlhkého prostředí.

**Kazetový minerální podhled**

Celá konstrukce bude provedena jako celek a to certifikovaným a systémovým řešením -deska tl. 15mm s polozapuštěným rastrem (ref: Armstrong Mineral Basic Line- hr. Tegular / deska Retail, akustický podhled deska Casa). Při provádění dodržovat technologické postupy a způsoby montáže dle výrobce.

**DILATACE**

**Dilatace objemové** :

Dilatace, její velikost a úprava je dána technologickým předpisem zpracování jednotlivých technologických celků. Velikost dilatačního celku, úprava dilatace a návaznost na okolní konstrukce je dána systémovým a certifikovaným technologickým předpisem výrobce , který zpracuje dodavatel do své výrobní dokumentace a nechá odsouhlasit GP a TDI.

**Obecné poznámky pro řešení dilatací:**

**Dilatace v kontaktním zateplovacím systému fasády** budou provedeny dle systémových, plně certifikovaných řešení, navržených v dílenské dokumentaci subdodavatele, odsouhlasené GP a TDI. Provedení dilatace musí zajistit její plnou vodotěsnost proti stékající vodě a hnanému dešti.

**Dilatace klempířských konstrukcí** budou provedeny dle systémových, plně certifikovaných řešení, navržených v dílenské dokumentaci subdodavatele, odsouhlasené GP a TDI. Provedení dilatace musí zajistit její plnou vodotěsnost proti stékající vodě a hnanému dešti.

**Dilatace v podlahových konstrukcích** budou provedeny v systémovém a certifikovaném řešení. Typ úpravy dilatace musí být navržen dle konkrétních nároků na provoz a daný typ pohybu dilatace. Typ lišty bude určen odsouhlasením předloženého vzorku.

**NÁSTŘIKY, NÁTĚRY, MALBY**

**Nástřiky:** Nosné ocel. prvky stropů- pohledová část budou ošetřeny ochranným nástřikem v tloušťce zaručující PO REI45. Nástřik na bázi biorozpustných minerálních vláken s cementovým pojivem na ocel. prvky. Povrch konstrukce musí být před provedením nástřiku zbaven nečistot a musí mít dobrou přilnavost.

**Nátěry:** Veškeré výplně otvorů budou dodány kompletizované s konečnými povrchovými úpravami. Budou provedeny nátěry zámečnických výrobků (zárubně, zámečnické výrobky uvnitř objektu, apod.). Nátěry budou syntetické v kvalitě dle ČSN. Dále bude provedeno označení ochranných prvků a snížení výšek v 1.pp (syntetické nátěry žlutočerné barvy). Všechny klempířské výrobky ze strojně lakovaného plechu budou v odstínu světle šedá RAL 7035, dle vzorníku dodavatele, zámečnické výrobky z ocelových prvků použité ve venkovním prostoru (zábradlí, atd.) budou pozinkované nebo pozinkované s ochranným nátěrem.

Viditelné prvky dřevěných sbíjených vazníků budou ošetřeny transparentním nátěrem na PO REI30.

Podlahy bez finální nášlapné vrstvy (PVC, keram. dlažba) budou ošetřeny ochranným šedým protiprašným nátěrem pro betonové podlahy, nátěr epoxid, protiskluz R9 vtl. 2mm.

**Malby:**

Stávající malby budou seškrabány. Vnitřní malby- barva bílá, jiné barevné odstíny – budou upřesněny v projektové dokumentaci- interiér, jejich umístění viz Kniha místností. U schodišťových ramen bude provedena výmalba omyvatelná, otěruvzdorná, syntetická- pololesk- bílá, v = 1100mm.

V kuchyňkách za kuch.linkou bude provedena výmalba omyvatelná, otěruvzdorná, syntetická- pololesk, v = 800-1600mm (pruh š. 800mm), barva světle šedá.

Barevnost fasády viz výkresová dokumentace pohledů.

Malba bude vždy provedena ve dvou vrstvách.

Pozn.:

- součástí dodávky nástřiků, nátěrů a maleb je náležitá příprava podkladu dle technologického předpisu výrobce (např. penetrace)

ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE

Umístění jednotlivých zámečnických výrobků je patrné z výkresů ARC části projektu, tvarové a rozměrové řešení je obsaženo v přiložených schématech.

Tyto konstrukce budou zhotoveny na základě schválené dílenské dokumentace zhotovitele, která je v tomto případě předepsána. Podkladem pro zpracování této dokumentace je PD.

**Obecně**

Schémata, popisy a detaily osazení slouží jako podklad ke zpracování dílenské dokumentace zhotovitele. Materiálem zámečnických výrobků jsou převážně běžně dostupné kovové profily typové řady, nebo typové kompletační výrobky. Součástí některých zámečnických výrobků jsou doplňky z jiných materiálů (pryžová těsnění, apod.). Kotvící a spojovací prvky budou provedeny z žárově pozinkované oceli. Kotvení ke konstrukci bude provedeno pomocí chemických kotev do betonu či hmoždinek do zdiva, nebo svárové / šroubované spoje mezi ocelovými konstrukcemi. K dotěsnění zámečnických konstrukcí k ostatním okolním stavebním konstrukcím budou použity trvale pružné materiály tam, kde musí být zajištěna trvalá přídržnost. Bude provedeno vlastní začištění osazení zámečnické konstrukce do okolních konstrukcí, s vysokou náročností na detail provedení (rovinnost osazení, …). Nátěr na ocelové konstrukce zámečnických výrobků, je-li specifikován, bude otěruvzdorný, stejnobarevný, a kvalita nátěru bude rovinná bez kapek či stékající barvy, s vysokou povrchovou tvrdostí a antikorozní ochranou. Povrchy které se mají natírat musejí být nosné a prosté cizích látek, narušujících přilnavost (rez, tuk, olej, prach, nečistoty apod.). Jednoznačně se preferuje provedení nástřiku před nátěrem.

Dodavatel musí ve svých projektech a zakázkách výrobcům zohlednit obecné normy vztahující se ke stavebním pracím. Realizace je podmíněna schválením dodané dílenské dokumentace, vzorového provedení a zaměření skutečných rozměrů hrubé stavby.

Dodavatel přebírá odpovědnost za svou technickou koncepci, za své výpočty, za nárysy, za rozměry a za následky z nich plynoucí.

Součástí díla je dokumentace skutečného provedení, která bude obsahovat skutečné provedení s vyznačením odchylek oproti projektu

# Vzorky / vzorová provedení

Ke stanovení standardu vybavení musejí být v zásadě ovzorkovány všechny materiály, plánované k zabudování.

Teprve po souhlasu zadavatele s těmito vzorky resp. vzorovými provedeními dojde ke konečnému schválení prováděcích výkresů.

Pro zábradlí musí být TDI předložen vzorek o délce cca 1,0 m.

# Provedení

Při výrobě konstrukcí a při zhotovení prací je třeba dbát na skutečné rozměry stavby. Tolerance hrubé stavby se řídí podle příslušných norem. Před zahájením prací musejí být sladěny skutečné rozměry hrubé stavby s projektem zámečnických výrobků.

Veškeré dopady skutečného provedení do původního návrhu architekta musejí být dokumentovány v realizační dokumentaci zhotovitele. Veškeré navržené úpravy podléhají schválení ze strany TDI a GP.

Zámečnické výrobky jsou specifikovány v tabulce zámečnických výrobků, nebo jsou součástí projektu a výkazů profesí.

Obecně všechny kovové součásti zámečnických výrobků v exteriéru jsou žárově zinkovány (zinkovány budou případně i prvky v interiéru dle tabulky zámečnických výrobků). Vybrané výrobky v exteriéru a interiéru budou opatřeny syntetickým nátěrem v provedení a kvalitě dle ČSN , v odstínu RAL dle tabulky zámečnických výrobků.

**Zárubně:**

- viz kniha truhlářských výrobků. Ocelové zárubně budou provedeny hranaté ocelové pro přímé zazdívání. Zárubně do kterých budou osazeny protipožární dveře musí mít stejnou požární odolnost jako křídlo (je nutno posuzovat jako celek). Musí být doloženo atestem. Typ zárubně musí být posouzen na dané zatížení dveřním křídlem.

**Zábradlí**:rozměry, výroba, osazení – vše dle ČSN. Výšky zábradlí jsou vztaženy k nejvyššímu bodu pochozí plochy. Veškeré typy zábradlí jsou zpracovány v tabulce zámečnických výrobků

**Schodiště:** konstrukce schodiště jsou navrženy jako prostorově tuhé svařované konstrukce kotvené do nosných konstrukcí stavby. Skryté konstrukce jsou opatřeny základním nátěrem, pohledové konstrukce budou provedeny v kvalitě odpovídající osazení vzhledem k  pohledové expozici.

**Větrací mřížky a průvětrníky**: viz. zámečnické výrobky , popř. specifikace a výkaz profese

**Ocelové překlady:** Všechny ocelové překlady budou natřeny základním nátěrem.

**Ostatní**: dále se jedná o drobné typové výrobky jako např. poklopy , sněhové zábrany apod., dále viz. zámečnické výrobky.

**Upozornění**: veškeré rozměry nutno ověřit na stavbě.

- Osazení (kotvení) zámečnických prvků na fasádě musí být dimenzováno na působení užitným zatížením a zatížením způsobeným sáním a tlakem větru v souladu s ČSN EN 1991-1 Zatížení konstrukcí. Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými předpisy pro užívání v České republice

- Všechny ocelové prvky musí být vysoce kvalitní, povrchová úprava bude zajišťovat vysokou odolnost proti rezavění dle dané expozice a bude provedena ve vysoké vizuální kvalitě.

- Tolerance výroby jednotlivých zámečnických konstrukcí budou odpovídat materiálu strojně vyráběnému, všechny ocelové prvky musí být provedeny ve shodě s ČSN.

- Sestavované konstrukce musí byt rovné. Veškerý spojovací materiál bude-li v provedení z bílého kovu – pozink, bude zabarven do barvy konstrukce (není-li uvedeno v popisu položky jinak), veškeré spojovací prvky budou bez vizuálního poškození od montáže.

- Horizontální osazení všech prvků zábradlí bude provedeno v rovinnosti dle ČSN.

- Montáž všech prvků nad sebou musí být provedena ve svislé ose.

Pozn.:

Všechny popsané položky zahrnují výrobu, dodávku a montáž konstrukcí včetně veškerého spojovacího a upevňovacího materiálu.

Průkazy a dílenské a montážní spoje se předkládají zadavateli.

Subdodavatel je povinen do doby převzetí díla zajistit jeho ochranu zakrytím foliemi apod. Před převzetím díla budou hotové zámečnické konstrukce včetně konstrukcí dotčených prací na tomto souboru omyty, zbaveny prachu a stavebních nečistot. Poškozená místa budou opravena.

**KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE**

Umístění jednotlivých klempířských výrobků je patrné z výkresů ARC části projektu, tvarové a rozměrové řešení je obsaženo v přiložených schématech.

Zpracování klempířských konstrukcí bude provedeno dle ČSN a technologického předpisu dodavatele, s ohledem na detaily, specifikace a pokyny výrobce, a to v systémovém provedení, tzn. včetně všech konstrukčních doplňků popsaných v technologickém předpisu výrobce, za současného splnění normových požadavků v jejich aktuálním znění.

**Klempířské výrobky jsou provedeny z následujících materiálů :**

Klempířské výrobky budou provedeny ze strojně lakovaného (poplastovaného) plechu tl. 0,6mm z konkrétní typové řady určené výrobcem pro daný výrobek (jiná řada pro střešní krytinu, jiná pro parapety atp.). Pro tloušťky plechu platí hrubé rozdělení - plechové střešní krytiny z plechu tl.0,6mm, dešťové svody a žlaby a prvky odvodnění z plechu tl.0,6mm, ostatní klempířské výrobky z plechu tl. 0,5mm.

Jednotlivé prvky budou vyráběny dle technologických pokynů výrobce.

**Vnější parapety** oken jsou ze strojně lakovaného (poplastovaného) plechu tl.0,6mm, barva světle šedá, přesah 30mm za líc obvodové stěny (za líc kont. zatepl. systému, popř. dřevěného obkladu). Podokeníky budou na bocích zakončeny zahloubením do omítky resp. zateplovacího systému – systémové provedení včetně systémových přechodových lišt – ve standardu např. Lindab.

**Obecné podmínky pro realizaci klempířských výrobků ze strojně lakovaného plechu**

- Subdodávka bude zahrnovat veškeré švy, skládané spoje, veškeré potřebné pájení a lemování, přeplátování, posuvné nebo pevné příponky, zatahovací pásky, dilatace, atd., zhotovitel musí zohlednit prořez plechů a desek.

- Subdodávka bude zahrnovat i materiály pro separace plechu od podkladů s přísadou cementu (strukturní podkladní vrstva pro střechy apod.)

- V rámci subdodávky střešní krytiny je i případné podložení těsnící páskou z mikropryže a podtmelení obecně vždy pro nižší spády nebo pokud si to vyžádá zpracování detailu dle konkrétní dispozice.

- Spojení jednotlivých stavebních dílů musí být vodotěsné proti stékající vodě a hnanému dešti a sněhutěsné (i u pohyblivých dílů).

- Plechy budou mít přímé rovné hrany. Ohýbání plechů musí být prováděno pomocí strojních zařízení. Křivé a nerovnoměrné rozestupy a hrany jednotlivých prvků jsou nepřípustné a budou na náklady zhotovitele rozebrány a nahrazeny novými odpovídajícími kvalitě požadovaného díla.

Pozn.:

V detailech návaznosti na minerální pojiva, musí být plech od miner. pojiva separován vhodnou separační vložkou.

**Barevnostní řešení :**

Všechny klempířské výrobky ze strojně lakovaného (poplastovaného) plechu budou mít odstín v barvě světle šedé- dle vzorníku dodavatele. Vzorek předložit k odsouhlasení GP a TDI.

**UPOZORNĚNÍ:**

Veškeré rozměry (rozvinuté šířky oplechování, apod.) nutno ověřit na stavbě. Pokud není speciálně popsáno nebo kótováno v dokumentaci jinak, jsou výrobky a práce provedeny podle ČSN 73 3610 „Klempířské práce stavební“. Všude tam, kde klempířské práce navazují na izolatérské práce, musí být plech podložen pásem izolace. Dále musí dodavatel provést systémové napojení oplechování na systémový venkovní parapet oken bez vzniku elektrolytického článku.

**Vždy musí být vyloučen stav, kdy by mohlo dojít k cementové či elektrolytické korozi.**

Subdodavatel je povinen do doby převzetí díla zajistit jeho ochranu zakrytím foliemi apod. Před převzetím díla budou hotové klempířské konstrukce včetně konstrukcí dotčených zbaveny prachu a stavebních nečistot. Poškozená místa budou opravena.

TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY

Umístění jednotlivých truhlářských výrobků je patrné z výkresů ARC části projektu, tvarové a rozměrové řešení je obsaženo v přiložených schématech.

**Výplně otvorů budou provedeny v souladu s :**

- platnými normami ČSN a ČSN EN

- technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

***Okna***

Ve fasádách jsou navržena plastová a hliníková okna. U střech okna střešní- dřevěná + plastové světlíky Na stavebních půdorysech jsou okótovány rozměry hrubých stavebních otvorů. Před zadáním do výroby bude provedeno subdodavatelem oken zaměření těchto otvorů, bude zpracována dílenská dokumentace, která bude odsouhlasena GP a TDI. Pozice jednotlivých okenních sestav jsou označeny ve stavebních půdorysech a ve výkresech fasád, způsoby otevírání oken jsou ve výkresech fasád a v tabulce oken, počty kusů a podrobné specifikace vlastností jsou uvedeny v tabulkách oken.

Dle normy ČSN 73 0540-2 (11/2002) součinitel spárové průvzdušnosti funkčních spár výplní otvorů ILV musí být roven nebo nižší, jak požadované hodnoty součinitele spárové průvzdušnosti ILVN.

Provedení: 5 (popř 6)-ti komorový plastový profil s výztužnými rámy, funkční spára musí mít dvoustupňové těsnění, středové těsnění s dekompresní dutinou. U oken s požární odolností profily hliníkové. Rozšiřovací a podkladové profily jsou součástí dodávky.

Povrch: Stálebarevný tvrzený plast (u oken s PO- hliník), barva bílá / barva antracitová dle tabulky oken strana do interiéru- dtto exteriér.

Vzorky nutno odsouhlasit investorem a architektem.

Osazení: Okna budou osazována:

- u zateplené fasády na vnější líc zdiva.

- u nezateplené fasády 150mm od vnějšího líce zdiva.

- u vikýře předsazený systém.

Stabilizována budou pomocí kotev. Připojovací spára bude přelepena zevnitř (parozábrana) i zvenku (difúzní neoprénový pásek) a bude vypěněna polyuretanovou pěnou.

Osazení (kotvení) oken ve fasádě musí být dimenzováno na zatížení způsobené sáním a tlakem větru v souladu s ČSN EN 1991-1-1, ČSN EN 1991-1-4.

Kování:

- Konstrukční, celoobvodové, čtyřpolohové (mikroventilace), bezpečnostní umožňující kombinaci otevírání se sklápěním nebo uplatnění jen jedné z těchto funkcí-viz tabulka sestav. Kliky budou v barvě rámu okna. Otevírání a další požadavky: viz tabulka oken.

- U oken vyklápěcích bude kování uzpůsobeno pro vyklopení okna s omezovačem, pro mytí musí být okno možno vyklopit zcela. Okna ve vyšších polohách (tj. standardní ovládání je ve výšce nad 2 m), budou osazena pákovým kováním, ovládání bude staženo do výšky 1,5m nad č.p., část oken ovládána el. motorem (Geze).

- Střešní okna kyvná, ovládání horní madlo. V místech se stíženou dostupností ovládání teleskopickou tyčí. Na každou kancelář jedno okno otevíravé el. pohonem. Každé okno osazeno zastiňovací roletou.

- V 1.np okna opatřena bezpečnostním magnetem.

Zasklení:

Izolačním dvojsklem, skladba skel dle požadovaných zvukových neprůzvučností. Zasklívací jednotky musí mít „teplý“ nekovový distanční rámeček.

Izolační vlastnosti:

Ppožadovaná hodnota min. **Uokna ≤ 1,2 W/(m2.K), Uskla ≤ 1,1 W/(m2.K)**

**Vnitřní parapety**: budou plastové, systémové k oknům. Přesah 30 mm přes vnitřní líc obvodové zdi. Barva bílá / antracitová. Tvar s dvakrát zaoblenou a zesílenou přední hranou, s upravenými bočními hranami. Součástí dodávky oken jsou vnitřní parapety.

Vnější parapety viz klempířské výrobky.

Infiltrace-Okenní sestavy musí umožňovat trvalou infiltraci o velikosti 0,5násobku objemu vzduchu v obytných místnostech. Infiltrace tohoto objemu bude zajišťována všemi okny v příslušné místnosti dohromady.

Intenzita výměny vzduchu v užívané místnosti (dle ČSN 73 0540-2), průvzdušnost funkčních spár výplní otvorů (dle ČSN 73 0540-2).

Řešení zakrytí připojovací spáry – je součástí dodávky oken. Je nutné splnit tepelně technické a akustické vlastnosti okna jako celku, tedy vč. připojovací spáry.

př. řešení:

Návaznost na stěrku pomocí těsnící lišty, návaznost na omítku pomocí APU lišty. Napojení venkovní zateplené fasády silikonem. Použití neoprénových pásků pro zakrytí spáry z exteriéru, parozábrany z interiéru.

Požární odolnost: dle Technické zprávy požární ochrany

**Upozornění:** v tabulce oken jsou všechny prvky kresleny v pohledu zevnitř tj. v pohledu z interiéru, kóty jsou tedy vztaženy k hrubému stavebnímu otvoru, tj. skutečná velikost okna je meší o šířku připojovací spáry. V nadpraží je kóta vztažena k hrubému stavebnímu otvoru. Ve schématech je naznačen systém otevírání. Označení otevírání oken (levé nebo pravé) vychází z umístění závěsů. Celé sestavy jsou označeny jako jeden prvek.

***Dveře***

Dveře, které jsou v tabulce označené hvězdičkou musí splňovat požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o zabezpečení užívání objektů a areálu osobami s omezenou schopností orientace a pohybu.

Provedení:

Při výrobě konstrukcí a při zhotovení prací je třeba dbát na skutečné rozměry stavby. Tolerance hrubé stavby se řídí podle příslušných norem. Před zahájením prací musejí být sladěny skutečné rozměry hrubé stavby s projektem.

Veškeré dopady skutečného provedení do původního návrhu architekta musejí být dokumentovány v realizační dokumentaci zhotovitele. Veškeré navržené úpravy podléhají schválení ze  strany TDI a GP.

Protipožární řešení: výrobek musí splňovat PO jako celek (křídlo + zárubeň).

V přízemí okna opatřena bezp. magnetem, u vstupu do zimní zahrady křídla opatřena uzavíracím magnetem.

**Vstupní dveře**

Hliníkové- jedná se o hliníkové dveře prosklené s hliníkovou rámovou zárubní s přerušením tepelného mostu. Otočné, dvoukřídlé s nadsvětlíkem (popř. bočním světlíkem). Povrchová úprava dveřního křídla a zárubně - nátěrový systém, odstín dle vzorníku dodavatel (antracit)- nechat schválit architektem. Dodávka včetně těsnění. Zasklení izolačním dvojsklem s bezpečnostní fólií, skladba skel dle požadovaných zvukových neprůzvučností. Zasklívací jednotky musí mít „teplý“ nekovový distanční rámeček.

Plastové- 5-ti komorový plastový profil s výztužnými rámy s tepelně izolační výplní, s plastovou rámovou zárubní. Funkční spára musí mít dvoustupňové těsnění, středové těsnění s dekompresní dutinou.

Rozšiřovací a podkladové profily jsou součástí dodávky.

Provedení s nízkým přechodovým prahovým profilem.

Izolační vlastnosti: Požadovaná hodnota min. **Ucelku ≤ 1,2 W/(m2.K), Uskla ≤ 1,1 W/(m2.K)**

**Interiérové dveře**

Plné dveře hladké- DTD deska, CPL lamino. Prosklené- ¾ sklo, čiré + bezpečnostní fólie. Barva dle vzorníku dodavatele- jednobarevné, mat (šedohnědá).

Ocelové zárubně: pro zazdění do celé tl. zdi včetně omítek. Povrchová úprava zárubně - vnitřní nátěrový systém, barva bílá.

Povrchová úprava ocelových konstrukcí bude provedena syntetickou barvou v provedení a kvalitě dle ČSN. Nátěr bude otěruvzdorný, stejnobarevný, a kvalita nátěru bude rovinná bez kapek či stékající barvy, s vysokou povrchovou tvrdostí a antikorozní ochranou.

Kování: U vstupních dveří ocelové- štítové. U interiérových dveří- hliníkové zpevněné- štítové. V soc. zázemí- koupelnové zámky, v ubytovací jednotce cylindrické, ostatní- zámek vložkový FAB. Osazení samozavírači je vyznačeno v tabulce dveří.

***Truhlářské výrobky- ostatní***

Přesné popisy a schémata jednotlivých výrobků jsou obsaženy v tabulce truhlářských výrobků.

**Madla schodiště**- dřevěná- smrková, kruhový průřez Ø 50 s drážkou. Kotvená přes ocel. plech s navařenými držáky madla s kruhovou rozetou. Povrchová úprava- transparentní dvousložkový lak pro vysokou zátěž- mat., ocel uchycení- vnitřní nátěrový systém, barva antracit.

**Zábradlí v čítárně**- repase stávajícího původního zábradlí z 3.np domu č.p. 134. Délkově upravit.

**Zimní zahrada**- hliníkové profily s přerušením tepelného mostu, bezpečnostní zasklení s odraznou tepelně izolační vrstvou proti přehřívání a pronikání UV záření.

Osazení na vnější líc zdiva. Stabilizována pomocí kotev. Připojovací spára bude přelepena zevnitř (parozábrana) i zvenku (difúzní neoprénový pásek) a bude vypěněna polyuretanovou pěnou.

Osazení (kotvení) oken ve fasádě musí být dimenzováno na zatížení způsobené sáním a tlakem větru v souladu s ČSN EN 1991-1-1, ČSN EN 1991-1-4. Rozšiřovací a podkladové profily jsou součástí dodávky. Řešení zakrytí připojovací spáry – je součástí dodávky oken. Je nutné splnit tepelně technické a akustické vlastnosti okna jako celku, tedy vč. připojovací spáry.

Izolační vlastnosti: Požadovaná hodnota min. **Ucelku ≤ 1,2 W/(m2.K), Uskla ≤ 1,1 W/(m2.K).**

**Dělící skleněná stěna**- systémová- hliníkové stojiny kotvené mezi podlahu a nadpraží. Výplň a dveřní křídlo- sklo bezpečnostní – fólie- čirá / pískovaná- pruhy á 50mm

Pozn.:

Všechny popsané položky zahrnují výrobu, dodávku a montáž konstrukcí včetně veškerého spojovacího a upevňovacího materiálu. Průkazy a dílenské a montážní spoje se předkládají zadavateli. Subdodavatel je povinen do doby převzetí díla zajistit jeho ochranu zakrytím foliemi apod. Před převzetím díla budou hotové konstrukce omyty, zbaveny prachu a stavebních nečistot.

**INFORMAČNÍ SYSTÉM**

V objektu bude proveden informační systém dle projektu PBŘ- označení úniků a požárních evakuačních plánů. Dále se jedná o další označení jako např. zákaz vstupu s otevřeným ohněm, hlavní uzávěry apod. Celý informační systém zpracuje dodavatel a předloží k odsouhlasení investorovi.

**ŘEŠENÍ BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU**

Objekty jsou navrženy dle vyhlášky 398/2009 „Bezbariérové řešení staveb“.

**Vstup do objektu**

Vstup z ul. Křížové do objektu je řešen jako bezbariérový. Vstupní dveře do objektu jsou dvoukřídlé s otvíravým křídlem šířky 900mm, vybaveny samo zavíračem. Před vstupem do objektu je vodorovná plocha (do sklonu 2%). velikosti min. 1500x1500 mm. Dveře jsou zaskleny bezpečnostním sklem a ve výšce 850mm opatřeny vodorovným madlem. Výškový rozdíl ve vstupu činí max.20mm. Horní hrana zvonkového tabla je ve výšce 1200mm od podlahy.

**Hlavní domovní schodiště**

slouží pro přístup do všech nadzemních prostor objektu.

Schodiště je opatřeno oboustranným madlem ve výši 900mm. Madlo podél zdi přesahuje o 150mm první a poslední schodišťový stupeň. Madlo podél vřetenové zdi schodiště je bez přesahů. Stupnice nástupního a výstupního schodu (jalový stupeň) bude vždy opatřena protiskluzovou ochranou páskou na stupnici 3 x á 100mm po délce- krytí přes celou plochu stupnice, která zároveň slouží i jako optické zvýraznění stupně.

**Výtah**

Velikost vnitřního prostoru kabiny výtahu je 1200x2100mm. Volná plocha před výtahem je min 1500x1500mm. Dveře výtahu jsou samočinné, vodorovně posuvné šíře min. 900mm.

Ovládací tabla výtahu budou osazena do výšky horní hrany tabla 1200mm.

Ve výtahové kleci musí být instalováno sklopné sedátko v dosahu ovladačů. Ovladače v kleci výtahu a na nástupních místech do výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy nejméně o 1mm. Reliéfní značky nesmí být ryté a vpravo od ovladače musí být příslušný Braillův znak s parametry standardní sazby. Pouze na klávesnicové ovladačové kombinaci se Braillův znak nemusí provádět. Musí být splněny požadavky na akustickou a hlasovou signalizaci v kleci výtahu i ve stanicích. Obousměrné dorozumívací zařízení v kleci výtahu musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Toto zařízení musí být označeno symbolem podle bodu 3. přílohy č.4 k vyhlášce 398/2009.

**Veřejně přístupné prostory**

Všechny společné prostory jsou bezbariérově přístupné pro osoby zdravotně postižené. Šířka dveří do společných prostor činí 900mm. Podlahy jsou navrženy s povrchem-součinitel tření 0,6.

**Parkovací stání**

Na zpevněné ploše jsou navržena dvě parkovací místa, která odpovídají svými parametry podmínkám dle vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Všechna parkovací stání pro vozidla zdravotně postižených osob budou označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

**ÚPRAVA STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

Součástí projektu je oprava stávající zpevněné plochy za domem- přístup z ul.Křížová. Z této plochy bude komplet sejmuta pojezdová bet. vrstva včetně podkladních vrstev. Budou vyjmuty stávající obrubníky a betonové žlaby. V rámci opravy budou odstraněny všechny nefunkční rozvody a zařízení. U domu č.p. 136 bude odstraněn vyvýšený sokl, kterým je vedena dešťová kanalizace. U snímání vrstev musí být brán zřetel na stávající vytyčené sítě a jejich ochranu proti poškození. U topného kanálu musí být zjištěno i výškové uložení. V případě mělkého uložení bude top. kanál „přemostěn“ PZD15 panely proti proražení (promáčknutí), které budou uloženy do zhutněného obsypu po celé ploše popř. do zhutněného okolního terénu- vrstev. Na panelech bude pokračovat skladebné souvrství, které naváže na souvrství zbytku zpevněné plochy. Toto opatření má zabránit případnému promáčknutí (poškození top. kanálu zaparkovanými auty. U dostatečné hloubky uložení top. kanálu bude toto opatření vynecháno. Po provedení všech nových přípojek a drenáží bude na ploše vytvořeno standardní souvrství pro pojezd aut do 3,5t s pojezdovou plochou ze zámkové dlažby. Tato dlažba plynule (barevností, velikostí, tvarem a systémem skládání- vazbou) naváže na stávající zámkovou dlažbu samotného vjezdu na pozemek. Okraje zpevněné plochy budou z bet. silničních obrubníků, které tvarově i rozměrově naváží na stávající obrubníky vjezdu. Uloženo do bet. základu, výškový přesah nesmí být vyšší než 120mm nad úroveň pojezdové plochy. Okraje zpevněné plochy budou kopírovat stávající.

**KOORDINACE PROFESÍ**

**Vzduchotechnické instalace**

Vzduchotechnické zařízení navržené v rámci tohoto projektu, má za úkol zajistit předepsané mikroklimatické podmínky v prostoru objektu podle požadavků stavebního zákona, vyhlášky o obecných technických požadavcích na výstavbu, platných norem, hygienických a požárních předpisů a podle požadavků další technologie v objektu instalované.

1. VZT jednotkou jsou větrány prostory v 1.np- Sál. 2. VZT jednotka slouží k větrání haly a počítačů v 1.np. Obě VZT jednotky jsou umístěny v samostatné strojovně v 5.NP.

Klimatizace- poslední (4.np) patro kanceláří je klimatizováno pomocí klimatizační multisplitové soustavy s regulovatelnou kondenzační jednotkou- tepelným čerpadlem.

Klimatizovány jsou ještě některé technické místnosti, u kterých hrozí přehřívání např. servrovna, strojovna UPS.

Hygienická zařízení jsou vždy vnitřní uzavřené prostory, bez možnosti přirozeného větrání.

Pro podtlakové větrání jednotlivých skupin hygienických zařízení jsou navrženy vždy samostatné odtahové ventilátory osazené v potrubní větvi. Ventilátor bude k potrubí připojen pomocí pružných spojek, aby nedocházelo k přenosu chvění ventilátoru na potrubí. Před i za ventilátorem bude osazen kruhový tlumič hluku, aby nedocházelo k přenosu hluku do větraných prostor i do venkovního prostoru. Odtahové potrubí bude vedeno pod stropem větraných prostor. Znehodnocený vzduch bude vyveden potrubím nad střechu nebo na fasádu objektu.

V objektu je větraná chráněná úniková cesta.

(podrobnější informace viz projektová část D.1.1.4.c VZT)

**Vytápění**

Vytápění objektu je navrženo otopnými deskovými a trubkovými tělesy , částečně podlahovým vytápěním . Otopná soustava okruhu otopných těles je řešena jako teplovodní s nuceným oběhem topné vody a max. teplotním spádem 70/50°C , okruh podlahového vytápění je řešen jako nízkoteplotní s nuceným oběhem topné vody a max. teplotním spádem 38/32°C.

Napojení na stávající přípojku tepla bude provedeno v 1.PP objektu.

(podrobnější informace viz projekt D.1.4.a UT)

**Zdravotně technické instalace**

**Vodovod**

Do objektu bude přivedena vodovodní přípojka z potrubí PE 100+ SDR 11 Ø63x5,8 mm (trubka s ochranným pláštěm). Nová vodovodní přípojka je navržena v trase současné, nevyhovující. Rozvody potrubí vnitřního domovního vodovodu jsou v celém rozsahu navrženy z polypropylenových trubek s uložením v podlahové konstrukci, v drážkách ve zdech (nikde nebudou vedeny volně po povrchu) .

Ohřev TV je řešen decentralizovaným systémem, v místech odběru teplé vody . Pro bytovou jednotku a pro zázemí zaměstnanců jsou navrženy tlakové elektrické zásobníkové ohřívače o objemu 100 litrů . Pro ostatní výtoky teplé vody (sociální zařízení , kuchyňky , úklidové komory) jsou navrženy beztlaké zásobníkové elektrické ohřívače.

**Požární vodovod**

Dle požadavku zpracovatele požárně bezpečnostního řešení stavby bude v objektu zřízen požární vodovod , přičemž bude napojen odbočkou z potrubí přívodu vody do objektu , na odbočce bude osazen uzavírací kulový kohout ze kterého bude odstraněna ovládací páčka . V souladu s PBŘ je v objektu navrženo 5 ks vnitřních hadicový systémů s tvarově stálou hadicí délky 20 m a 30 m a jmenovité světlosti hadice min. 25 mm . Umístění a typy těchto hydrantů jsou patrné z výkresové části PD.

**Kanalizace**

**Splašková kanalizace**

Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů k odpadnímu potrubí bude vedeno v instalačních přizdívkách, v drážkách ve zdi a pod stropem předchozího podlaží (v instalačních objímkách) , a jeho trasa je navržena s min. spádem 3%. Odpadní potrubí budou vedena v instalačních přizdívkách a v drážkách ve zdivu. Větrací potrubí napojené na odpadní potrubí bude vyvedeno nad střechu objektu , kde bude zakončeno větrací hlavicí Svodné potrubí bude napojeno na odpadní potrubí a bude dále vedeno pod základovou deskou nové části objektu a v 1.PP. Nová přípojka je navržena v trase stávající, bude využito stávajícího prostupu zdí.

Vzhledem k tomu, že v 1.PP objektu jsou umístěny 2 jímky a jsou svým umístěním pod úrovní stávající kanalizace bude do každé jímky osazeno ponorné kalové čerpadlo s plovákem a bude prováděno přečerpávání případné vody do navrženého potrubí splaškové kanalizace v 1.PP.

**Dešťová kanalizace**

Odvedení srážkových vod je navrženo novými trasami s napojením do stávající stoky DN 300 v Křížové ulici. Na dešťové kanalizaci jsou navrženy revizní šachty. Dešťové svody na Starém náměstí budou napojeny do stávajících tras.

**Plyn**

Je zde přípojka, která není a nebude využívána.

(podrobnější informace viz projekt D.1.1.4.e ZTI)

**Připojení na rozvod elektrické energie**

Stávající objekt je napojen na el. distribuční soustavu viz. projekt zařízení silnoproudé elektrotechniky.

**Elektronické komunikace**

V objektu je navržen systém EPS A EZS viz projekt Elektronických komunikací D.1.4.h

V rámci rekonstrukce objektu bude využito stávající optické přípojky vedlejšího objektu. Napojení optické trasy bude provedeno pomocí HDP trubky v bet. dlažbě a dále objektem až do serverovny ve 4.np.

**OCHRANA STAVBY PROTI RADONU**

Na stávající objekty byl zpracován radonový posudek.

Naměřené hodnoty objemové aktivity radonu ve stavbách na p.p.č. 228/1 a 229/1 v k. ú. Sokolov zakládají podezření, že mohou být překročeny referenční úrovně pro rozhodování o tom, zda má být ve stavbách s obytnými nebo pobytovými místnostmi proveden zásah ke snížení stávajícího ozáření z přírodních radionuklidů podle § 97 odst. 1 vyhlášky č. 422/2016 Sbl., ve znění pozdějších předpisů.

Na základě výsledku radonového měření jsou v projektu zapracována protiradonová opatření:

1.pp- navržena provětrávaná skladba podlahy z tvarovek pro trvalé odvětrání podlahové konstrukce pevnost tvarovky 150kg na sucho s nasáváním ve sklepních schozech PEHD trubkou flexi DN100, odtah nad střechu PVC trubkou DN 100. 1.np nucené větrání pomocí VZT. Rozšíření možnosti přirozeného větrání pomocí oken v místě stávající dvorní přístavby.

**BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

**Při provádění stavby je bezpodmínečně nutno dodržovat:**

zákon č. 309/2006 Sb – Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

nařízení vlády č. 101/2005 Sb. – O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

nařízení vlády č. 362/2005 Sb. – O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

nařízení vlády č. 361/2007 Sb. – kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržením veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací dle tohoto projektu.

Dále je nutno dodržovat tato ustanovení:

a) U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů; všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.

b) Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem.

**TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ**

Projekt je v souladu s normovými požadavky (ČSN 73 0540- Tepelná ochrana budov)

Na projekt byl vyhotoven PENB- viz DSP

**ENERGETICKÁ NÁROČNOST STAVBY**

Celková dodaná energie**- C**- úsporná

Neobnovitelná primární energie**- D**- méně úsporná

**DENNÍ OSVĚTLENÍ, PROSLUNĚNÍ A STÍNĚNÍ PRO OKOLONÍ ZÁSTAVBU**

Jedná se o rekonstrukci stávajících objektů, tím nedochází ke změně stínění okolních budov.

Na prostor knihovny- stálá pracovní místa (kanceláře) byl vypracován posudek k výpočtům denního osvětlení- viz DSP. Denní osvětlení v posuzovaných místnostech splňuje požadavky normy ČSN 73 0580-4 ve vymezeném výpočetním pásmu.

**VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ- OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA**

Samotná stavba a její zřízení nemá negativní účinky na životní prostředí- hluk, voda a půda.

Emise- Systém vytápění objektů se nemění, objekt je napojen na stávající teplovodní přípojku CZT města Sokolov přivedenou do 1.pp objektu.Není zde navržen nový zdroj emisí.

Odpad- Během výstavby bude všechen odpad vzniklý při stavební činnosti likvidován v souladu se zákonem č185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů. Odpad bude na staveništi tříděn a ukládán přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný odvoz. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recykláž, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů.

**VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ**

Stavba se bude odehrávat na pozemcích 228/1, 229/1 + nové přípojky na pozemcích p.č. 228/2, 242/28 a 243/1.

Pro výstavbu nových přípojek budou nutné dočasné zábory sousedních pozemků 242/12, 242/28, 228/2 a 243/1. Zařízení staveniště bude pouze na pozemku investora. Výstavbou kanalizační přípojky bude částečně omezena průjezdnost komunikace ul. Křížová, přípojky Wolfnetu bude omezen příjezd ke garážím sousedního objektu na p.č.242/11, 242/12. Okolí stavby nesmí a nebude vlivem výstavby ani jejím užíváním nadměrně zatíženo. Při stavbě budou dodrženy všechny dotčené normy, předpisy a vyhlášky týkající se bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Dále budou dodržovány limity produkce prachu a hluku. Stavba neovlivní odtokové poměry v území.

**DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

Pozemek se nachází v území s vybudovanou dopravní infrastrukturou. Z ul. Křížové je přístupná zpevněná plocha u knihovny, která bude nově opravena. Z této plochy bude možné knihovnu zásobovat, bude možný průjezd k domu čp 133 a jsou zde navržena dvě parkovací stání pro imobilní uživatele knihovny.

**A.6 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

**Rozpory**

Součástí dokumentace jsou níže uvedené související dokumentace. V případě rozporů nebo nejasností musí dodavatel kontaktovat projektanta Ing. arch Olga Růžičkovou pro jejich vyjasnění.

**Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Projekt byl proveden v souladu se stavebním zákonem 183/2006 Sb. ve znění účinném od 1.1.2018, vyhláškou 268/2009 Sb., vyhláškou 501/2006 Sb. ve znění 269/2009 a vyhláškou 398/2009.

Ke stavbě je přístup z veřejné komunikace vstup a vjezd z ul. Křížové, hlavní vstup ze starého náměstí. Přístup do 1NP domu z ul. Křížové je bezbariérový.

Všechny použité materiály a konstrukce budou odpovídat požadavkům platných ČSN.

Prováděcí práce a technologické postupy budou v souladu s požadavky na bezpečnost práce, hygienu.

Veškeré provádění a použité materiály budou v nejvyšší kvalitě, v souladu s požadavky výrobců.

Jednotlivé profesní části projektové dokumentace je nutno koordinovat při výstavbě se stavební částí. V případě jakýchkoliv nejasností nebo nesrovnalostí je zhotovitel povinen konzultovat problémové body s projektantem.

Všechny použité konstrukce a materiály musí vyhovovat hygienickým požadavkům na emise škodlivin a cizorodých látek.

Jednotlivý zhotovitelé konstrukcí a instalací jsou povinni se seznámit s celou dokumentací v rámci přípravy před výrobou svých konstrukcí a upozornit, jakožto odborná firma, nejen na nesrovnalosti či nedostatky v dokumentaci svých částí, ale i navazujících a souvisejících částí.

Jednotlivý zhotovitelé konstrukcí a instalací jsou povinni postupovat dle platných a aktuálních zákonů, vyhlášek, nařízení vlády, norem a předpisů. Pokud by dokumentace s nimi byla v rozporu, jsou povinni neprodleně před i během procesu, výroby a výstavby na vzniklou skutečnost projektanta upozornit.

Barevnost, obklady, nášlapné vrstvy, svítidla a pod musí být odsouhlaseny GP a TDI.

**Tato zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace.**

**SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE**

Stavebně konstrukční řešení

Požárně bezpečnostní řešení objektu

Vzduchotechnika a chlazení

Ústřední vytápění

ZTI venkovní

ZTI vnitřní

Zařízení silnoproudé elektrotechniky

Elektrotechnické komunikace a slaboproud + MaR

Září/2018

Vypracovala: Ing. arch. Olga Růžičková