

Název akce : Přístavba, nástavba a stavební úpravy hasičského domu
Místo akce : Ondřejovská 538, Mnichovice
ppč. 719/1, 719/2, 68/3, 68/4, 68/5, k.ú. Mnichovice u Říčan
Stupeň PD : Dokumentace pro provedení stavby
v členění dle Vyhl. 499/2006 Sb, ve znění novely 2018, příloha č.6

D.1.1 Technická zpráva

Mnichovice, 05/2018

Identifikační údaje

Identifikační údaje stavby

Název stavby : Přístavba, nástavba a stavební úpravy hasičského domu
parc.č. ppč. 719/1, 719/2, 68/3, 68/4, 68/5, k.ú. Mnichovice u Říčan

Identifikační údaje stavebníka

Jméno stavebníka : Město Mnichovice
Masarykovo náměstí 83, 251 64 Mnichovice

Identifikační údaje projektanta

Obchodní jméno : Ing. Miroslav Peltan
Adresa : K Myšlínu 735, 251 64 Mnichovice, Praha východ
IČO : 679 16 538
DIČ : CZ7011301143
Tel. : 776 135 116
E-mail : miroslav.peltan@seznam.cz

Základní údaje o stavbě

Tento projekt řeší přístavbu, nástavbu a stavební úpravy objektu Hasičského domu.
Objekt v současnosti slouží jako hasičský dům pro SDH, tento účel zůstane navrženými úpravami nezměněn.

Využití objektu zůstane stávající.

Objekt je umístěn na několika pozemcích investora.

Stávající objekt je tektonicky tvořen z několika různě starých částí.

Nejstarší je částečně podsklepená část zabírající plochu hlavní budovy, má dvě podlaží a podkroví.

K ní byla dostavěna věž pro sušení mokrých hadic (prakticky jedno podlaží s ochozem ve výšce 10m) a dvoupodlažní severní přístavba s pultovou střechou.

Následovala přístavba přízemní jižní garáže.

V roce 2016 byla dostavěna dvoupodlažní část ve východní straně vyplňující prostor mezi věží a garáží, krytá také pultovou střechou.

Přístavba

K objektu bude na východní straně přistaveno venkovní kryté schodiště, nezateplené, považované jako venkovní prostor. Schodiště umožní nezávislý přístup do prostoru nástavby ve 2.NP: Prostor pod schodištěm bude využit pro umístění elektrocentrály – dieselaagregátu.

Nástavba

Projekt řeší doplnění hmoty objektu dostavbou 2.NP nad jižní garáží. Vzniklý prostor může být provozně oddělen a fungovat jako nezávislá část objektu, která bude sloužit pro jednání krizového štábu města (např. v případě povodní). Prostor bude mít vlastní přístup a hygienické zázemí.

Stavební úpravy

V souvislosti s havarijním stavem dřevěných trámů stropu budou tyto odstraněny včetně hmoty nad nimi. Doplní se hmota objektu (nástavba), zastřeší se novou střechou (včetně přístaveb na východní straně), vymění se krytina střechy věže, vymění se okna a fasáda se zateplí. Dojde k výměně vnitřních dveří a souvrství podlah. Dojde k úpravě vnitřní dispozice v 1.NP, kde vznikne čistící zóna, ve 2.NP, kde dojde k zbudování sprch, samostatných WC a v souvislosti s nástavbou i ke zřízení krizového centra včetně příslušenství a vlastního vstupu.

V podkroví nově vzniknou dva sklady s povoleným zatížením 200kg/m² a prázdný mezilehlý prostor půdy.

Prostory 1.PP zůstanou dle požadavku investora bez zásahu.

V souvislosti s dispozičními úpravami budou nově řešeny vnitřní rozvody vody a kanalizace, přidána jedna větev topení a vyměnění kotel, a budou nově řešené rozvody VZT a elektro.

Důležité je zajistit po dobu výstavby nepřetržitý pohotovostní režim, v kterém objekt nyní funguje jak z aspektu SDH, tak i proto, že v objektu je umístěn i důležitý bod internetové sítě města, který musí být zachován v provozu.

Všechny práce musí být provedeny v souladu s platnými ČSN.

Provedené průzkumy

Byla provedena vizuální obhlídka objektu a pozemku za účasti investora, projektanta a statika zaměřená na polohu přivedených veřejných sítí na pozemek, geometrické vazby a stav objektu.

Byl proveden stavebně technický průzkum zaměřený na stanovení vlhkostních a mechanických vlastností materiálů.

S uživateli bylo navržené řešení průběžně konzultováno a revidováno.

Závěry prohlídky a průzkumů byly zpracovány do projektové dokumentace.

Použité mapové podklady

Pro potřeby vypracování tohoto projektu bylo využito mapových podkladů dostupných z internetu. Investor dodal výpis z katastru, na jehož základě byli zjištěni vlastníci sousedních pozemků a ověřeny širší vztahy v okolí stavby.

Bylo zpracováno geodetické zaměření polohopisu a výškopisu objektu i jehonejbližšího okolí (Šašek, Pleticha, 03/2018)

V projektové dokumentaci byl uveden výškový systém relativní, jako 0 byla zvolena úroveň čisté podlahy v 1.NP v prostoru hlavní podesty schodiště.

Příprava pro výstavbu

Přípravné práce spočívají ve vyklizení objektu od uskladněných věcí (převážně prostor podkroví), dále sestěhování nábytku a ostatních věcí do prostoru, které nebudou zasaženy stavbou, případně jejich dočasné uskladnění mimo objekt.

Objekt je nyní napojen na distribuční soustavu NN pomocí kabele vedeného vzduchem. V současné době se řeší kabelová přípojka v zemi - řeší investor mimo rámec této PD. Zde zmíněno pouze proto, že zbudování kabelové přípojky v zemi je podmínkou pro zahájení realizace navrhovaných stavebních prací.

Vzhledem k charakteru provozu objektu (pohotovostní služba) musí být některé prostory, zařízení a napojení objektu na systém zajištěny i v průběhu realizace díla.

Detailní řešení sloužící k zajištění výše zmíněných potřebných činností včetně zařízení, která musí zůstat v pohotovosti a jejich umístění, případně přesunutí, bude projednáno investorem, uživatelem a vybraným dodavatelem na schůzce před zahájením stavebních prací.

Investorovi není známo, že by stavenišťem procházelo nějaké vedení nebo potrubí, či se zde nacházely další stavební objekty, které by mohly výrazně ovlivnit postup výstavby.

Architektonické, dispoziční a stavebně technické řešení

Tvarosloví objektu vychází z podoby objektu městského úřadu a je vedeno snahou objekty vizuálně citlivě sjednotit.

Navržené stavební úpravy lze rozdělit do několika skupin.

- V 1.NP objektu dojde :

- dispozičně k vytvoření centra hrubé očisty (sprcha, WC, úklid) v místě dosud nevyužitě severní přístavby
- k náhradě plynového kotle za nový
- k zřízení nových rozvodů ZTI, VZT, ELE v tomto prostoru
- k vytvoření nového souvrství čisté podlahy v tomto prostoru
- ke změně velikosti a polohy oken a exteriérových dveří směrem na východ
- k odstranění a znovuvytvoření interiérových dveří v celém objektu (kromě 2 ks u šatny)
- k odstranění zábradlí na schodišti a jeho náhradě za nové
- k odstranění stávajících nášlapných vrstev (chodba, dílna) a omítek stěn a stropů v dílně

- k přeřešení vnitřních elektroinstalací v dotčených prostorech včetně zřízení nového rozvaděče pro DA
 - z vytvoření nové skladby podlahy a úpravy vyrovnávacích schodů v chodbě a čistící zóny u vstupu do garáží
 - v chodbě a schodišti k vytvoření otěruvzdorného nátěru všech stěn výšky 1,5m
 - k zbudování přírodního potrubí VZT v šatně
 - k SDK zakapotování podvěšené kanalizace v garáži
 - k lokální opravě omítek stěn a stropů (10%) a vymalování (100%) v garážích
 - k vytvoření nových ZTI rozvodů a napojení nových větví kanalizace na stávající ležatou kanalizaci
 - k vybudování venkovního nezatepleného krytého schodiště včetně umístění dieselagregátu pod jeho ramenem
- V 2.NP objektu dojde:
- k odstranění stropní konstrukce (na hlavním objektu včetně nosných trámů, na přístavbách včetně konstrukce krovu a části stěn)
 - k odstranění pultové střechy nad garáží včetně vyzdívky štítů
 - k vybourání všech oken (kromě 1 ks), úpravě stavebních otvorů a osazení nových oken
 - k vybourání příček včetně veškerých rozvodů v prostoru okolo WC a koupelny
 - k rozšíření otvoru u jižního okna
 - k vybourání části skladby čisté podlahy v celém prostoru objektu (mimo 2 místnosti) a nahrazení novým souvrstvím
 - k odstranění pultové střechy nad markýzou nad garážemi
 - k vybourání a přezdění části stěny u věže a u rozšiřovaného otvoru na jihu
 - k vybourání a přezdění cihelného pilíře
 - k odstranění dřevěného obkladu stěn učebny (okolo celé místnosti do výšky 1,5m)
 - k odstranění všech interiérových dveří (kromě 1ks) a jejich náhrada za nové
 - k odstranění zábradlí na schodišti a jeho náhradě za nové
 - k novému dispozičnímu řešení v prostoru u WC, technické místnosti a koupelny
 - k novému dispozičnímu řešení v přistaveném prostoru nad garáží
 - k přeřešení kuchyňky
 - k posílení nosné konstrukce podlahy v prostoru u WC
 - k přístavbě ext. schodiště
 - k vytvoření nové větve rozvodů UT a nových rozvodů ZTI a VZT
 - k úpravě rozvodů silnoproudu a slaboproudu
 - k úpravě omítek stěn ve vytipovaných místnostech
 - v chodbě a schodišti k vytvoření otěruvzdorného nátěru všech stěn výšky 1,5m
 - k vytvoření nové stropní konstrukce nad celým 2.NP
 - k vytvoření SDK podhledu dle požadavku PBŘ - prakticky všude
 - k doplnění markýzy u jižní garáže a oplechování celé markýzy
 - k dočasné ochraně a následnému přesunutí RACKu SLB
- V podkroví stávajícího objektu dojde:
- k odstranění komplet všech konstrukcí včetně střechy, krovu a komína
 - k vyzdění štítů a ukončujících žb věnců
 - k zbudování vodorovné nosné konstrukce včetně souvrství podlah
 - k vztyčení krovu a vytvoření skladby střešního souvrství, včetně střešních oken
 - k zbudování SDK příček
 - k instalaci vnitřních domovních rozvodů (NN, VZT a ZTI)
 - k osazení zábradlí schodiště
 - k vytvoření omítek, štuků, stěrek na SDK a vymalování
- Bude provedeno zateplení celého objektu (mimo schodiště a věže)
- Bude provedena výměna všech oken (až na jedno)
- Bude provedena výměna všech interiérových dveří (kromě 3ks)
- Bude proveden nový strop nad 2.NP
- Bude provedena nástavba hmoty objektu nad jižní garáží

- Bude provedena nová střecha v pozměněné geometrii
- Dešťové svody budou doplněny, svedeny pod zem a napojeny do stávající dešťové kanalizace
- Bude vytvořena přístavba zakrytého exteriérového schodiště, do prostoru pod venkovní schodiště bude instalován dieselagregát
- Budou provedeny dispoziční změny v interiéru
- Budou provedeny výměny podlah v 2.NP
- Budou provedeny komplet nové rozvody vody a kanalizace
- Bude provedena nová větev rozvodů topení, bude vyměněn kotel
- Bude provedena úprava rozvodů silnoproudu a slaboproudu
- Budou provedeny další drobné stavební práce (nové zábradlí na schodišti, opraveny povrch stěn a stropů, doplněno VZT potrubí do šatny, ..)

Veškeré stavební práce budou prováděny autorizovanými stavebními firmami s potřebnou odborností a v souladu s platnými ČSN.

Při návrhu a realizaci musí být dodrženy předpisy a ustanovení Vyhlášky o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Kapacita hmoty objektu a pozemku

Plocha hlavních pozemků celkem	...	2593 m ²
Zastavěná plocha objektu	...	317,14 m ²
Výška hřebene střechy/věže (od +-0,00)	...	10,93 / 12,85 m
Veškeré stavební práce budou prováděny v souladu s platnými ČSN.		

Dotčené normy a vyhlášky :

- Zákon č. 50/1976 Sb. ve znění pozdějších novel
- Vyhláška č. 132/1998 Sb. kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona - Vyhláška č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 88/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 6/2003 Sb., hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- ČSN 73 41 08 - Šatny, umývárny a záchody, září 1994
- ČSN 73 41 30 - Schodiště a šikmé rampy, březen 1987
- ČSN 74 33 05 - Ochranná zábradlí, červen 1989
- ČSN 74 32 82 - Ocelové žebříky, duben 1990
- ČSN 74 45 05 - Podlahy, Změna 2, listopad 2001
- ČSN 73 08 02 - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty, květen 2009
- ČSN 73 08 34 - Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
- ČSN 73 08 73 - Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou, červenec 2003
- ČSN 73 05 40-1 až 4 - Tepelná ochrana budov, listopad 2002
- ČSN 73 05 44 - Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a budov
- ČSN EN ISO 6946 - Stavební prvky a stavební konstrukce - Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla - Výpočtová metoda, červenec 1998
- ČSN EN 12 20 07 - Okna a dveře - Průvzdušnost – Klasifikace
- ČSN 73 05 32 - Akustika - hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Požadavky, listopad 1994
- ČSN EN ISO 717-1 (73 05 31) - Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - část 1 : Vzduchová neprůzvučnost
- ČSN EN ISO 717-2 : 1998 (73 05 31) - Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - část 2 : Kročejová neprůzvučnost

- ČSN 73 05 80 - Denní osvětlení, říjen 1999
- ČSN 73 20 28 - ČSN EN 1008 Záměsová voda do betonu, červen 2003
- ČSN 73 30 40 - Geotextilie ve stavebních konstrukcích, základní ustanovení, březen 1993
- ČSN EN 1745 - Zdivo a výrobky pro zdivo - Metody stanovení návrhových tepelných hodnot
- ČSN P ENV 1996-1-1 až 3 - Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN P ENV 1996-3 - Navrhování zděných konstrukcí - Část 3 : Zjednodušené metody a pravidla pro navrhování zděných konstrukcí
- ČSN P ENV 1992 Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN 73 12 01 - Navrhování betonových konstrukcí, leden 1995
- ČSN P ENV 206 (73 2403) Beton, vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení
- ČSN 73 19 01 - Navrhování střech - Základní ustanovení, únor 1999
- ČSN P 73 06 00 - Hydroizolace staveb - Základní ustanovení, prosinec 2000
- ČSN 73 06 06 - Hydroizolace staveb - Povlakové izolace - Základní ustanovení, prosinec 2000
- ČSN 73 17 01 - Navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN 73 31 30 - Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení, únor 1982
- ČSN 73 31 50 - Tesařské práce stavební
- ON 73 34 21 - Natěračské práce stavební. Nátěry na dřevě
- ČSN 73 36 10 - Klempířské práce stavební, červenec 1998

a normy související.

Popis technického řešení

Z hlediska stavebně technického řešení je uvažováno s tradičními technologiemi stavebních prací a s užitím běžných stavebních materiálů a mechanizace při bourání i budování nových konstrukcí.

Bourací práce

Zahájení prací je podmíněno odpojením objektu od vrchního vedení NN a zbudováním přípojky NN v zemi.

Bourání se bude odehrávat jak v obvodových konstrukcích, tak i ve vnitřních výplňových stěnách. Všechny tyto práce budou probíhat dle obvyklých zvyklostí, pod dohledem stavebního dozoru či statika, po dostatečném statickém zajištění okolních staticky souvisejících konstrukcí (např. podchycení nadpraží či stropů).

Svislé a vodorovné nosné konstrukce

V rámci 1.NP bude provedena úprava otvorů ve východní fasádě.

V 2.NP dojde k rozšíření otvoru v jižní fasádě a k vybourání části stěny věže v rámci výšky 2.NP. Dále bude odstraněna komplet konstrukce stropu nad podlažím, včetně konstrukce krovu a střechy. V rámci úprav bude kvůli malé únosnosti malty ještě vybourán nosný pilíř v učebně. Ve východních přístavbách bude odstraněn krov a část obvodových stěn.

Střecha

V hlavním objektu bude odstraněna valbová střecha včetně krovu a komínová tělesa.

Ve východních přístavbách bude odstraněna pultová střecha včetně krovu

Ve věži bude odstraněna krytina a laťování, krov bude ponechán.

Příčky

V 2.NP budou vybourány příčky okolo WC, v podkroví bude odbouráno obezdění okolo schodiště.

Výplňové konstrukce

V celém objektu budou vybourány veškeré výplně otvorů (všechna okna a mříž kromě vstupních dveří a garážových vrat v 1.NP a okna archivu ve 2.NP).

Dále budou odstraněny veškeré vnitřní dveře (kromě 2ks do šaten v 1.NP a 1ks do archivu ve 2.NP).

Povrchy

V 1.NP dojde k osekání omítek stěn ve 2 řešených místnostech a stropu v dílně. Na schodišti a chodbách obou podlaží budou seškrabány štuky od podlahy do výšky 1,5m.

V 1.NP odstranit souvrství podlahy v chodbě a dílně do hloubky cca 100mm.

V 2.NP odstranit souvrství podlah do hloubky cca 110mm (resp. 150mm) prakticky v celém podlaží, kromě schodiště.

Ostatní

V ponechávaných konstrukcích budou vybourány prostupy a drážky pro vedení instalací
Odstranění dřevěného obložení stěn učebny, zařizovacích předmětů, rozvodů vody a kanalizace

Na fasádách budou odstraněny veškeré svody, vedení odkouření kotle, osvětlovací tělesa.

Pozor: sirény, kamery a vedení SLB budou zachována, resp. odborně demontována a uschována pro následné použití na zateplené fasádě.

Zvonkové tablo bude ponecháno.

V souvislosti se zatrubněním dešťových svodů bude provedeno nezbytné odstranění části zpevněné plochy tvořené žulovými kostkami, a po odkoušení těsnosti bude provedeno zpětné překrytí výkopu se stejnou skladbou jako je stávající.

Výkopové a zemní práce, základy

Pro doplnění nových dešťových svodů a jejich svedení zemí do stávajícího zatrubněného svodu na J okraji řešené oblasti bude provedena zemní rýha, po osazení a utěsnění potrubí bude souvrství obnoveno ve stejném složení a mocnostech. Z důvodu neoslabení základů a nenarušení přenosu zatížení do okolní země je možné vedení potrubí zbudovat ve vzdálenosti až 1,5m od objektu.

Pro založení přístavby schodiště jsou navrženy liniové základové pasy pod obvodovými nosnými stěnami.

Výkopy jsou navrženy jako prosté rýhy do max hloubky 1,3m pod upravený terén, nepažené.

Spodní vodu v zastižených hloubkách výkopů nepředpokládám. Ukáže-li se v průběhu výstavby odlišná skutečnost než předpokládaná, je nutno ihned zastavit práce a přivolat projektanta ke konzultaci (platí i pro výkopové figury a případné svahování stěn výkopu).

Do stávajících základových konstrukcí nebude zasahováno.

Nové základy pod přístavbu schodiště budou tvořit pasy z prostého betonu šířky 300mm, výšková úroveň základové spáry bude minimálně 0,8m pod UT, ale zároveň do rostlého terénu (nelze zakládat na navěškách! U stávajícího objektu bude pas snížen alespoň na úroveň hydroizolace objektu.

Nový pas bude od stávajícího základu oddílován, např. vložením folie nebo 20mm EPS.

Na horní hranu pasů bude vytvořena základová betonová deska tl. 150mm, vyztužená Kari sítí 6/100/100, s překrytím 2 oka a krytím min. 25mm. Případný prostor mezi pasy pod deskou bude zasypan štěrkem a zhutněn.

Geometrické vazby a materiály jsou popsány na výkrese.

Svislé nosné konstrukce, nosné vyzdívky

Stávající svislé stěny 1.NP jsou tvořené plnými cihlami CP.

Stávající stěny v 2.NP jsou tvořeny škvárovými tvárnicemi, pilíře a některé staticky exponované konstrukce jsou také z CP.

Historické přístavby jsou tvořeny CDm (sever), PT 440 (střed u věže) anebo PT 450 (garáž).

Nové obvodové stěny v nástavbě nad garáží a štíty v podkroví jsou navrženy z velkoformátových bloků Porothers 30 PROFI P15.

Zdivo přístavby schodiště je navrženo z bloků Keratherm 25 na MVC 2,5MPa.

Zdivo uličního štítu je z prostorových důvodů navrženo z bloků Porothers 19 AKU (lze nahradit jiným, ale stejné geometrie).

Podezdívky pod pozednice jsou navrženy z CP na maltu.

V místě rozšíření otvoru v místnosti 2.15 je navrženo nejprve vybourat svislé kusy zdiva v šířce 300 a 450mm, ty vyzdít CP, a teprve po zatvrdnutí malty osadit válcované překlady a pak vybourat otvor.

Podobně je to i v případě ubourání části stěny věže v místě WC ve 2.NP, kde je potřeba prostor rozšířit. Zde je navrženo nejprve vybourání svislých otvorů šířky 150mm, umístění CP, pak překladu a následně vybourání původního zdiva. Pak bude otvor doplněn v požadované tloušťce cihlami CP.

V místnosti 2.15 je vyzděný pilíř CP, ale na málo pevnou maltu. Po odstranění vrchních konstrukcí bude pilíř odbourán na úroveň své paty, a pak následně znovu vyzděn z cihel pevnosti P20 na MC 5MPa.

Vodorovné nosné konstrukce

Stávající nosné konstrukce stropů nad 1.NP v hlavním objektu jsou tvořeny ocelovými nosníky a kolejnicemi s bloky Hurdis do patek, se škvárovým násypem.

Nad jižní garáží jsou žb panely. Prostupy skrz panely pro vedení kanalizace a UT je nutno nejprve cvičným vrtem prostorově vymezit mimo výztuž panelů, kterou nelze přerušit!

Nad přístavbou na severu jsou I s patkami a hurdiskami, nad přístavbou mezi věží a garáží skládané keramické nosníky a Miako vložky.

Veškeré stávající konstrukce stropu nad 1.NP budou zachovány.

V místě bouraných WC u věže budou mezi kolejnice osazeny válcované nosníky s nebetonovanou deskou, která staticky pomůže roznést zatížení od nových příček – viz statika.

Nová stropní konstrukce nad celým 2.NP (mimo východních přístaveb, kde bude jen krov a střecha) bude tvořena soustavou ocelových válcovaných nosníků, trapézovým plechem a nabetonovanou deskou – detaily viz statika.

V přístavbě EXT schodiště jsou v rámci zděných stěn nad vytipovanými otvory navrženy také keramické systémové překlady s patřičnou délkou uložení, zbytek nadpraží je řešen v rámci 6B desky.

Schodiště je navrženo jako monolitická deska uložená v místě podesty a mezipodesty na vodorovnou desku, která je podepřena obvodovými stěnami.

Střecha je tvořena monolitickou deskou tvořící zároveň nadpraží nad otvory (šikmými i rovnými).

V místě bouraných otvorů v nosných stěnách jsou uvažovány před vlastním bouráním osadit válcované nosníky patřičné délky a uložení, pak teprve je možno přistoupit k bourání otvoru. Dimenze nosníků byla ověřena statickým výpočtem.

V plynosilikátových stěnách jsou navrženy jako překlady systémové plynosilikátové dílce, v místě, kde by se systémový dílec nevešel, je voleno umístit ocelový válcovaný nosník (opatřený rabcem pletivem pro snadnější omítnutí).

V nástavbě jsou nad okna navrženy typové systémové keramické překlady s patřičným uložením, případně je překlad řešen v rámci věnce (okna u WC v nástavbě).

V místech historických přístaveb u obvodových stěn, kde bude vybourána nadezdívka, se také uplatní keramický typový systémový překlad.

Pozední žb věnce jsou uvažovány v několika úrovních: v místech stropní desky nad 2.NP hlavního objektu, v místě celé východní části pod pultovou střechou ve výškové úrovni nad stávajícím věncem přístavby vedle věže, ve štítech (veden šikmo a pak vodorovně v úrovni pod středovými vaznicemi), v koruně uličního štítu, v místě pod zvýšenou pozednicí u věže. Detailní řešení včetně tvarů a vyztužení viz statika.

U jižní garáže bude doplněna markýza. Vzhledem k výškové úrovni nadpraží vrat bude uskočena výš, až do úrovně HH konstrukce stropu nad garáží. Zde budou v osové vzdálenosti 1m ukotveny ocelové nosníky zasahující 690mm před stávající fasádu (upravit dle geometrie stávající ponechané markýzy), a mezi nimi bude vybetonovaná deska tl. 120mm, která bude tvořit i svislé propojení markýz (alter. možno vyzdít – bude řešeno na místě po odbourání stříšky) – detaily viz statika.

Příčky a nenosné dozdvíky

Stávající příčky v objektu jsou nyní zbudovány z pravděpodobně z keramických dutých cihel anebo z plných pálených cihel (nebyla provedena sonda z důvodu minimálních zásahů do těchto konstrukcí).

Nové příčky v 1.NP jsou navrženy z plynosilikátových bloků tl. 100 a 150mm, na lepidlo. Povrchová úprava stěny je pak lepidlo s výztužnou perlinou a štuk, případně keramický obklad.

Nové příčky v 2.NP v místě nástavby nad jižní garáží jsou navrženy stejně.

Nové příčky v 2.NP v místě okolo věže a WC jsou navrženy také z plynosilikátů, ale ze statických důvodů jsou pod nimi v rámci konstrukce stropu osazeny ocelové válcované nosníky – viz statika.

Příčky v podkroví jsou ze statických důvodů navrženy jako systémové sádkartonové, v typové skladbě dle požadované požární odolnosti z PBŘ.

Příčky v podkroví okolo schodiště jsou z důvodu navázání na zděné stěny ve spodních podlažích navrženy z plných cihel CP tl. 150mm na maltu, s omítkou.

Provedení příček, zejména ve styku s obvodovými stěnami, podlahou a stropem bude zhotoveno dle pokynů výrobce a jeho technologických předpisů (akustika, statika, požár, ..).

V místě nenosných dozdívek po bouraných otvorech, při úpravě ostění stavebních otvorů oken apod budou použity pěnositilikátové bloky příslušné tloušťky, případně budou vyskládány do správné geometrie.

Komín

V objektu se v současnosti vyskytují dva komíny v hlavní hmotě a jeden ve věži.

Komín ve věži bude ubourán v rozsahu od úrovně pozednic výš tak, aby nezasahoval skrz střešní plášť.

Komíny v hlavním objektu budou ubourány od úrovně +6,48m výš. Jejich průduchy budou po celé zbylé výšce objektu vyplněny betonem. Vybírací a vymetací otvory budou zazděny.

Odkouření nového kotle je uvažováno vést v prostoru věže nad střechu – viz část UT.

Schodiště, zábradlí

Schodiště vedoucí z 1.NP do 2.NP a do podkroví zůstane zachováno v původní geometrii. Odstraní se pouze zábradlí a nahradí novým, kotveným zboku či shora do schodnic. V okamžiku ubourání veškerých konstrukcí nad stropem 2NP včetně bude schodiště včetně schodišťového trámu (průvlaku) ponecháno i s nezbytně nutnými stěnami jej podpírajícími, případně podepřeno do doby, než se zbudují ostatní konstrukce – bude řešeno na místě dle skutečné geometrie a stavu ponechávaných konstrukcí.

Vyrovňovací schody v chodbě 1.NP budou z důvodu poškození odbourány a znovu přebetonovány v cca o 0,5m posunuté poloze, budou obloženy keramickou dlažbou světlejšího odstínu než je odstín podlahy (např. Taurus Nordic).

Přístavované exteriérové schodiště je navrženo jako betonové přímočaré, se dvěma rameny a mezipodestou. Stupnice i podstupnice budou obloženy schodišťovou keramickou dlažbou v protisklzné úpravě, první a poslední stupnice a podstupnice v rameni bude vždy ve světlejším odstínu (např. Taurus Nordic).

Z obou stran jsou do stěn navržena kovová madla.

Krov

Stávající krov hlavní budovy, části nad garáží i přístavby bude kompletně odstraněn.

Nový krov hlavní budovy je navržen klasický dřevěný sedlový, vaznicové soustavy s vrcholovou vaznicí podpíranou sloupky. V předstupujících částech u obou štítů jsou doplněny středové vaznice. Téměř každé pole krokví je ztuženo dvojicí kleštin, které zároveň nesou podhled SDK.

Pozednice jsou osazeny na cihelnou vyzdívkou nad pozední věnec, do kterého jsou vhodně mechanicky kotveny (viz statika). Vrcholové vaznice jsou podpírány dřevěnými sloupky, v patě osazenými na vnitřní nosné stěny nebo podlahový trám se vzpěrami (detail kotvení viz statika). Nad krokvy je umístěn dřevěný plnoplošný záklop, nad ním jsou osazeny kontralatě vymezující vzduchovou mezeru, latě a střešní krytina.

Kvůli geometrickým vazbám na uliční štít je pozednice v tomto místě vyzdvížena do mírně odlišné polohy, než jsou ostatní pozednice. Obdobné řešení je navrženo v místech, kde stěna věže zasahuje do půdorysu objektu.

V prostoru hlavní střechy, ale nad její skladbou, je uvažováno s vytvořením rozháněcích klínů v místech uličního štítu a u věže. Zde je navrženo umístění desek OSB tl. 25mm kotvených na hranoly mechanicky přichycené ke svislým stěnám.

Krov pultové střechy nad historickou přístavbou tvoří nová pozednice osazená přímo na pozední věnec, na druhé straně je využita pozednice hlavní střechy. Krokve hlavní a pultové střechy jsou prostorově prostřídané, je navrženo jejich došroubování svorníky.

Krov věže je uvažován ponechat, odstraní se pouze laťování. O jeho případném odstranění a náhradě za nový bude rozhodnuto po odstranění krytiny a zrevidování jeho stavu a dimenzí. Dodavatel v nacenění zohlední i tuto možnost (nebude uznána jako vícepráce).

Veškeré dřevěné prvky (ponechané i nové) budou včetně řezných rovin před osazením opatřeny ochranným nátěrem proti plísním, dřevokazným houbám a hmyzu (např. Lignostab či obdobný).

Střecha

Střecha je v současnosti valbová, kopírující tvar objektu. V části nad garáží je pultová, v části historické přístavby je také pultová, ve věži stanová. Krytinou je pálená taška skládaná, cihlové barvy, bez podstřešní folie, střecha je nezateplená..

V návrhu je uvažováno s odstraněním kompletně celé střechy včetně krovu nad hlavní budovou a přístavbami a s odstraněním pouze krytiny střechy věže.

Nově navržená sedlová střecha bude zasahovat hlavní budovu včetně nástavby nad jižní garáží. Na tuto střechu bude na východní straně plynule navazovat pultová střecha nad přístavbami.

Stanová střecha věže zůstane v původní geometrii, pouze se ponechají nebo vymění nosné prvky.

Skladba sedlové střechy je uvažována s použitím keramické skládané krytiny hnědé barvy (označena výrobně jako engoba tmavě hnědá), s provětrávanou vzduchovou mezerou od okapu k hřebeni, se zateplením. Při návrhu bylo uvažováno se skladbou ve třídě bezpečnosti 3.

Pultová střecha je kvůli nízkému sklonu uvažována jako plechová s dvojitou stojatou drážkou v celé ploše, včetně navázání na skládanou krytinu.

Střecha věže nebude zateplená, nebude mít podokapní žlab.

Ukončení přesahujícího konce střechy přes hranu domu bude tvořeno krajovými taškami, v případě plechové krytiny závětrnou lištou. V místě přesahu pultové střechy před fasádu bude vytvořeno bednění z palubek opatřených povrchem jako přečnávající krokve. Přečnávající konce krokví budou ohoblovány a opatřeny nátěrem.

Pro prostupy skrz střešní plášť budou využity typové systémové tvarovky, v případě plechu budou prostupy řádně utěsněny či oplechovány.

Odvětrání VZT bude pod střechou prostorově vyhnuto tak, aby se vešlo mezi krokve, a zároveň kvůli zamezení úkapů případné zkondenzované vody v potrubí směrem do interiéru.

Na střeše bude instalován záchytný systém zajišťující možnost kotvení osob pro bezpečný pohyb po střeše. Kotvení záchytných bodů ke střešní konstrukci bude řešeno na místě ve spolupráci s dodavatelem záchytného systému, a jako součást jeho dodávky – nutno řešit v předstihu před realizací střešního pláště.

Omítky, fasády

Vnitřní povrchy stěn v celém objektu jsou jádrové, opatřené štukem a výmalbou. Vzhledem k předpokládanému poškození při nových instalacích doporučuji omítky lokálně vyspravit, přeštukovat a opatřit výmalbou. Rozsah odhaduji na 25%, konkrétně bude upřesněn na místě.

Výjimku tvoří dílna, kde je navrženo osekání omítek stěn a stropu ze 100% a její náhrada za novou. Obdobně tak v místnosti původní severní přístavby bude osekána omítky stěn ze 100% a nahrazena novou.

V prostoru chodby v obou podlažích a na schodišti přes všechna podlaží bude od podlahy až do výšky 1,5m oškrábán štuk až na jádro a nahrazen novým, s otěruvzdorným nátěrem. Obdobně je navržen nátěr stěn do výšky 1,5m v prostoru nového EXT schodiště.

Rozsah osekání a vyspravení omítek lze jen odhadnout na cca 25%. Přesně bude určen na místě podle skutečně poškozených ploch při instalaci nových vedení ZTI, VZT, UT a NN.

V prostoru nového EXT schodiště bude betonová deska stropu (střechy) opatřena omítkou a štukem, spodní plocha schodišťové desky u DA bude ošetřena jen penetrací uzavírající póry (Sokrat). Stěny budou omítnuty a oštukovány, na šikmých parapetech schodiště bude položena keramická dlažba.

V podkroví se na stěnách štítů a zděných příčkách okolo schodiště uplatní jádrová omítky a štuk.

V prostoru podkroví budou na SDK stěnách a ve všech podlažích na SDK střepech aplikovány stěrky, které se po přebroušení opatří výmalbou.

Interiérové malby uvažují dvojnásobným nátěrem Jupolem, bílé. Původní plochy je potřeba před malbou omýt a odmastit, u odprýskaných ploch lokálně seškrabat malbu až na štuk (odhad 25%).

Rozsah výmalby uvažují ve všech nově řešených prostorech a v garážích.

Fasády objektu budou zvnějšku kontaktně zatepleny grafitovým fasádním polystyrenem tl. 160mm. Přístavba schodiště nebude zateplena. Z toho důvodu je potřeba nejprve provést zateplení stěny objektu včetně lepidla a perlínky a pak vybudovat schodiště.

Okna budou osazena na vnější líc zdiva, izolant překryje spáru o cca 200-40mm. Ostění a nadpraží ponechávaného okna a vstupních dveří bude zatepleno pásy XPS tak, co dovolí skutečnost (odhad 40mm). Ostění a nadpraží vjezdových vrat do garáží zůstane z prostorových důvodů pojezdu vozidel bez izolace.

Sokl bude negativně uskočen o 40mm, bude zde XPS tl. 120mm. Výška soklu reflektuje okolní terén, je navržena ve 2 úrovních (+0,2 a +0,5m). Pod terén bude zasahovat do minimální hloubky 0,5m.

Na styku objektu a přístavby schodiště je v jedné části základ rozšířený před líc objektu o cca 100mm. Zde bude vložen EPS tl. 20mm.

V místě kontaktu betonové desky podesty schodiště s objektem je izolant fasády objektu ve výšce 150mm lokálně zaměněn na XPS 50mm.

Betonové desky EXT schodiště jsou ukončeny 50mm před lícem cihel, zde bude umístěn XPS 50mm, přetažen lepidlem a perlínkou.

Pro zateplení platí všechna pravidla ETICS – tzn. předpokládá se použití základacích lišt, rohových lišt, okapniček, APU lišt u oken, diagonální vyztužení rohů, vyztužení u přechodu materiálů, apod. V případě nerovnosti podkladu je možné použít na vyrovnaní pouze certifikovaný systém a pracovní postup potvrzený výrobcem fasády (materiály, tloušťky, doba vysychání, ...).

Původní omítka objektu vykazuje stabilitu, lokálně jsou odprýskané kusy. Tyto budou odsekány až na cihly v potřebném plošném rozsahu (odhad 5% plochy), a bude znovu vytvořeno jádro. Kotvení izolantu k podkladu je navrženo vzhledem k zachování většiny původní omítky kotvami. Mocnost původní omítky nebyla ověřena, ze zkušeností je doporučeno počítat s větší tloušťkou (např. až 40mm) a tomu přizpůsobit délku kotev. Před realizací zateplení fasády předloží dodavatel kotevní plán ke schválení, při realizaci budou provedeny odtrhávací zkoušky.

Všechny komponenty fasády (lišty, lepidlo, perlínka, ...) musí být z důvodu záruky řešeny v jednom systému

Původní omítka věže vykazuje stopy nesoudržnosti. V PD je navrženo jí od úrovně budoucího zateplení věže (+6,48m) odsekát až na cihly.

Nezateplená fasáda schodiště a věže pak bude lokálně dorovnána (bude-li potřeba), opatřena jádrem 20mm, pak vrstvou lepidla 5mm s perlínkou, a finální vrstvou silikonové omítky s penetrací.

Jako krycí materiál uvažují tenkovrstvou omítku s velikostí zrna 1,5mm, točenou. Barevné odstíny uvažují světle a středně hnědé, jsou uvedeny jako referenční ze vzorníku PCI v kombinaci tmavších ploch středu objektu PCI 323 a světlejších ploch zbytku ploch fasády 322. Zvýrazňující pruhy na západní fasádě uvažují jako bílé.

Sokl bude ošetřen marmolitem.

Detailní řešení jak materiálové, tak barevnostní bude revidováno s vybraným dodavatelem před realizací na základě vzorků na fasádě.

Podhledy, obklady

V 1.NP jsou navrženy SDK pohledy v nově řešených prostorech čistící zóny. Zde je uvažováno s použitím SDK desek tl. 12,5mm v impregnovaném provedení na typový kovový závěsný systém kotvený do stropu.

V garáži je navrženo SDK zakapotování podvěšeného potrubí kanalizace. Zde budou použity SDK desky 12,5mm v základním provedení na typový kovový závěsný systém kotvený do stropu.

V celém prostoru 2.NP objektu jsou navrženy celoplošně SDK podhledy v systémovém provedení dle požadavku PBR, světlá výška místností je navržena 2,6m, jen v místnostech hygienického zázemí a sprch bude světlá výška snížena na 2,4m. Do podhledu bude umístěna akustická izolace – minerální vlna tl. 100mm podložená parozábranou. Pro hygienické prostory v 1.NP i 2.NP budou použity desky impregnované (v případě 2.NP pak v kombinaci s požárními).

V podkroví (šikmé i vodorovné části) budou obdobně použity typové SDK desky v provedení dle požadavků PBR.

V místnostech hygienického zázemí 1.NP bude zhotoven obklad stěn z keramických obkladů. Výška ve sprchách je 2,5m (na světlou výšku), v ostatních místnostech je 1,5m.

Ve 2.NP je ve sprchách výška obkladu také na světlou výšku (2,4m), na WC a předsíních pak 2m, v technické místnosti 1,5m a za kuchyňskými linkami 800-1400mm.

Obklad bude v horní hraně a v nárožích opatřen Al ukončující lištou tvaru L v matné povrchové úpravě.

Pod obklad ve sprchách bude aplikována pojistná hydroizolační stěrka.

Podlahy

V rámci projektu jsou navrženy skladby podlah v jednotlivých místnostech, které jsou popsány ve výkrese a detailní skladby pak v tabulce podlah.

Barevné řešení jednotlivých podlahových nášlapů určí investor před objednáním.

Všechny podlahové skladby budou doplněny příslušnými systémovými sokly.

Charakteristika PVC:

- homogenní vinyl 100% bez obsahu ftalátů (v celém složení)
- obsah pojidel dle EN ISO 10581 – typ 1; pojiva >55%
- celková tloušťka materiálu 2,0 mm
- třída zátěže 34/43
- celková hmotnost dle EN ISO 23997 je 2,9 kg/m²
- rozměrová stálost dle EN ISO 23999 je $\leq 0,2\%$
- odolnost vůči bodovému zatížení dle EN ISO 24343-1; typická hodnota ~ 0,3 mm
- odolnost vůči otěru dle EN 660-2 - třída T
- barevná stálost dle ISO 105-B02 je ≥ 7
- ohebnost dle EN ISO 24344 – prům. 10mm
- chemická odolnost dle EN ISO 26987 - velmi dobrá
- protikluznost dle DIN 51130 - R9
- protiskluznost dle ČSN 744507 - součinitel smykového tření hodnota $\mu \geq 0,6$
- reakce na oheň dle EN 13501-1 je Bfl – S1

Okna

Okna budou atypická, do stávajících či lehce upravených stavebních otvorů, plastová, v barevném provedení ze strany interiéru bílé, ze strany exteriéru imitace dřeva (odstín dle referenčního ponechaného okna).

Dveře z předsíně do EXT schodiště ve 2.NP jsou z požárních důvodů navrženy z AL, bílé barvy, s částečným prosklením. Velikost prosklení bude upravena před výrobou dle skutečných možností dodavatele a finančního nacenění prvku.

Okna budou zasklena izolačním dvojsklem ($U_g=0,9W/m^2K$, celkové U_w do $1,1W/m^2K$). Materiál oken bude minimálně 6komorový plast s 3 těsněními, s přerušným tepelným mostem, prvoplast, profil typu A, minimální stavební hloubka 80mm.

Vnitřní dělení bude profilem tl. 30mm nalepeným na skla z obou stran, s vnitřním přepažením vídeňskou mřížkou.

Smysl otírání je naznačen ve výkresech pohledů.

Současně s okny bude osazen vnitřní plastový bílý systémový parapet a venkovní plastový systémový parapet v barvě sladěné s venkovní povrchovou úpravou oken (hnědý).

Osazení oken v zateplené stěně bude na vnější líc stěny tak, aby tepelný izolant překryl napojovací spáru cca 40mm. Ponechané okno zůstane v původní pozici, dojde k dodatečnému zateplení nadpraží a ostění.

Před osazením oken bude stavebně začištěno a zaomítáno ostění, nadpraží a parapet tak, aby bylo možno okna správně zaměřit.

Spáry oken budou opatřena vnitřní a vnější folií (paropropustnou a parozábranou) lepenou na vyomítané ostění. Počet a polohu kování v rámci okna navrhne dodavatel, v PD je uvažováno s bílou klikou. Součástí dodávky oken je i kotevní materiál – okna budou kotvena do ostění a nadpraží přes systémové kotvy.

Ve střešním plášti budou osazena 4 střešní okna. Tři z nich standardní výklopně kyvná, čtvrté bude fungovat jako výlez na střeche. Jedná se o typové výrobky, včetně zateplené osazovací manžety. Ve věži bude umístěn typový střešní padák zajišťující přístup údržby.

Dveře vnitřní

Všechna otvíravá interiérová dveřní křídla jsou primárně navržena jako dřevěná kazetová (v případě požárních jako požární jádro + maska imitující kazety), plná, s prahem (v několika případech bez prahu), atypická do obložkových či ocelových zárubní.

Některá křídla budou mít ve spodní části osazenou dvojici provětrávacích mřížek.

Obložková zárubeň bude reflektovat šířku stěny po omítnutí. Povrchová úprava křidel i rámu je uvažována RAL slonová kost. Kování vnitřních dveří projektant předpokládá realizovat z lehkých slitin – viz ponechané referenční dveře.

Dveře na hranicích požárních úseků musí být v provedení dle PBŘ (nutno doložit atest na uzávěr jako celek – tj. obložky + křídlo + zabudování + kliky).

Popis dveří viz tabulka dveří, detailní řešení dveří, zárubní, kování a ostatních detailů bude určeno před realizací.

Oplocení

Oplocení není řešeno, pozemek není a nebude oplocen.

Truhlářské práce

Bude použito převážně atypických truhlářských výrobků (interiérové dveře, kuchyně).

Výrobky budou upřesněny před realizací a schváleny investorem.

Veškeré prvky je nutno před zahájením výroby rozměrově upřesnit dle na stavbě provedeného zaměření.

Zámečnické výrobky

Bude použito jak typových, tak atyp. zámečnických výrobků (mříž na okně, větrací mřížky včetně potrubí, ocelové válcované nosníky, čistící zóny, zábradlí a madla schodišť, apod.). Podrobně jsou popsány v tabulce zámečnických výrobků.

Výrobky včetně kotvení budou před realizací upřesněny dodavatelem, zkontrolovány s projektantem a předloženy dodavatelem ke schválení investorovi.

Veškeré prvky zámečnické výroby budou opatřeny základními nátěry a nátěry krycími, případně žárově zinkovány, zabudované ocelové nosné prvky budou opatřeny 2x základovým nátěrem.

Veškeré prvky nutno před zahájením výroby rozměrově upřesnit dle na stavbě provedeného zaměření.

Klempířské výrobky

Klempířské prvky budou provedeny z poplastovaného plechu s dvojitou stojatou drážkou v systémovém řešení v barvě střechy – hnědé – bude potvrzeno před realizací dle vzorku.

Jedná se o okapové svody, kotlíky a žlaby, dále o oplechování celé pultové střechy přístavby, celé střechy EXT schodiště (včetně závětrných lišt ukončení na boční a čelní straně) a vyplechování klínů u věže a malého uličního štítu. Projekt také uvažuje vyplechování zlomu střešních rovin a návaznosti plochých střech na svislé konstrukce (věž, fasáda, uliční štít apod.).

Všechny prvky musí být vyrobeny v souladu s ČSN 73 3610 - Klempířské práce stavební a technologickými listy výrobce (dilatace, kotvení, spojování, podklady). Prvky budou podrobně určeny před realizací a budou dodány včetně všech potřebných pomocných a kotevních konstrukcí.

Před zahájením výroby je nutné veškeré prvky zaměřit po zpřístupnění přímo na stavbě.

Úpravy povrchů

Úpravy povrchů jsou navrženy dle účelu místnosti a jsou popsány v legendách místností na výkresech.

Sádkartonový podhled bude zavěšen pod konstrukci stropu na samostatný rošt.

Barevné řešení:

okna plast

- barva INT bílá, EXT imitace dřeva
(dle zachovávaného referenčního okna)
zasklení izolačním dvojsklem
dodávka včetně INT plastových bílých a EXT plastových
hnědých parapetů

dveře vnitřní včetně zárubní

- dřevěné atypické do obložkových a kovových zárubní,
s dubovým prahem, maska imitující kazety, barva RAL
slonová kost, dle referenčních zachovaných dveří.
Některé v provedení dle PBŘ – nutno doložit atest

fasáda	- omítka tenkovrstvá silikonová, zrno 1,5mm, točená, odstíny dle vzorníku dodavatele (bude vyvzorkováno)
sokl	- marmolit na XPS, odstín dle vzorníku dodavatele (bude vyvzorkováno)
vnitřní omítky	- štukové hladké, s malbou (Jupol bílý)
keramický obklad stěn	- typ obkladů upřesní investor při realizaci stavby (uvažováno červená a bílá, formát 250/300), spárovačka bílá
keramická dlažba	- TAURUS GRANIT ANTRACIT 65 + tmavá spárovačka, doplněná na schodištích TAURUS NORDIC 76
sokl	- odřezaný pásek z dlaždice (1/5 šířky) + zamazání štukem "na prst"
PVC	- barva dle výběru investora
zámečnické konstrukce	- 2x nátěr základní + 2x nátěr vrchní RAL 7043
Barevné provedení prvků a konstrukcí bude upřesněno investorem před výrobou či objednááním.	

Údaje o technickém vybavení objektu

V objektu je uvažováno s instalací nového plynového kotle o výkonu do 50kW, emisní třídy V, a opětovným osazením původního zásobníku TUV.

V objektu je nově navržen umístit dieselagregát s typovým označením KIPOR KDE 20 SS3.

V objektu budou instalovány 2 ks elektrických tyčových sušičů bot a rukavic a jedna elektrická skříň pro sušení mokrých oděvů.

Protihluková opatření

Všechny stavební konstrukce a prvky musí splňovat nařízení platných ČSN.

Předělové obvodové konstrukce odpovídají požadavkům ČSN. Dělicí konstrukce uvnitř objektu jsou zatříděny dle využití příslušných prostor a odpovídají požadovaným hodnotám zvukové neprůzvučnosti dle ČSN.

Izolace proti vodě a vlhkosti

Nově řešené podlahy v kontaktu se zemínou nebo rostlým terénem budou opatřeny povlakovou živičnou hydroizolací (např. Foaibit) lepenou celoplošně na podkladní beton. Tento materiál vyhovuje (má atest) na střední radonový index pozemku.

V místech sprchových koutů se v souvrství podlah uplatní pojistná stěrková hydroizolace pod obklady a dlažbu vytažená do výšky 0,3m na stěny, za sprchou pak do výšky 2m a 0,5m před sprchu.

V místě sběrné jímky u DA bude aplikována stěrka odolná působení ropných produktů.

Izolace tepelné

V souvrstvích nových podlah na terénu v 1.NP je navržena izolace z polystyrenu v tloušťce první vrstvy vždy 40mm (slouží k vedení instalací) a druhé vrstvy v tloušťce 30mm.

V souvrství bouraných podlah v 1.NP je navržena minerální kročejová izolace v tloušťce 20 nebo 30mm (upraví se dle skutečnosti).

V souvrství podlah ve 2.NP se uplatní minerální kročejová izolace v tloušťce 30mm, místy doplněná o desky polystyrenu v tloušťce 40, 50 nebo 70mm.

V souvrství podlah v podkroví je navržena opět minerální kročejová izolace v tloušťce 20mm.

V souvrství stávajících podlah je dle sondy škára, jejíž mocnost bude lokálně zmenšena, ale zbytek zůstane.

Podrobně a závazně jsou vrstvy podlahy popsány v tabulce podlah.

Do SDK podhledů nad celým 2.NP bude umístěna minerální akustická izolace Isover AKU 10 tl. 100mm, kterou budou obaleny veškeré ukončení příček pod stropem. Izolace zajistí nepřenos akustických přeslechů mezi jednotlivými místnostmi. Pod izolaci bude aplikována parozábrana.

Do prostoru mezi krokve bude umístěna minerální vlna tl. 160mm, do šikmého prostoru pod krokve a do vodorovného podhledu nad podkroví bude umístěna druhá vrstva minerální vlny tl. 160mm, zdola krytá parozábranou. Obdobně je navržena i tepelná izolace v pultové střeše.

Prostor střechy věže nebude zateplen.

Zateplení fasády – viz odstavec Fasáda

Izolace proti radonu

Z hlediska zemní vlhkosti a pronikání radonu z podloží je objekt chráněn již stávajícím použitím vhodné hydroizolace.

V PD řešené stavební úpravy zachovávají původní hydroizolaci, novou řeší pouze v prostoru ext. schodiště, kde není požadavek na ochranu vnitřního prostoru proti radonu a navíc je prostor kontinuálně provětráván.

Úpravy exteriérových ploch

Na pozemku se nevyskytuje žádná vzrostlá zeleň, pouze stavba a zpevněná plocha tvořená žulovými kostkami.

Pozemek je ve směru S-J v uliční části lehce svažité k jihu, v zahradní části víceméně rovinatý. Ve směru V-Z je svažité od východu k západu.

Podél jižní fasády je okapový chodníček tvořen zčásti kačirkem, zčásti žulovými kostkami. Z východu tvoří okapový chodníček betonové dlaždice do písku (asi na 1/3 délky fasády), zbytek fasády je bez okapového chodníčku. Podél severní fasády je žulové plato šířky cca 2,5m.

Plato před západní a severní stranou objektu je tvořené žulovými kostkami, pravděpodobně osazenými do betonového lože. Výškově je značně zvlněné, v několika výškových úrovních. V rámci plochy jsou před garážemi umístěny 2 sběrné žlaby pro dešťovou vodu, značně deformované pojezdem vozidel.

Objekt má 3 dešťové svody. Dva z nich (severní) jsou vyústěny na terén, voda stéká po kostkách na chodník a přilehlou vozovku. Jižní svod je zatrubněn a sveden do obecní kanalizace.

PD obecně neřeší úpravy exteriérových ploch – to jsou neuznatelné náklady pro dotace.

Před zahájením bouracích prací zpevněné plochy pro úpravu základů bude nejprve provedena sonda na zjištění hloubky stávajících základových konstrukcí (odhad je cca 300mm pod UT). Nové souvrství má mocnost 550mm, tzn. dosahuje pod úroveň ZS. Primárně je tedy navrženo dobetonování monolitického betonového pasu s výztuží Kari sítěmi 6/100 před dům (prováděno po etapách, dle pokynů statika) a následně pak osazení acodrianu a dokončení souvrství pojezdové plochy. Dodavatel ve své CN ale musí uvažovat i s alternativou podchytávky základů v délce cca 9m a mocnosti základového prahu 0,5x0,5m.

Pro dešťovou kanalizaci bude proveden výkop rýhy šířky 600mm a hloubky cca 1,2m, do něj vloženo vedení dešťové kanalizace, na zlomu trasy bude osazena pojezdová lomová šachta. Žulové souvrství bude obnoveno při použití původních kostek. Hloubka souvrství bude 450mm.

Původní okapový chodníček zůstane bez úprav.

Po ukončení stavební činnosti bude na nezpevněné části pozemku obnoveno zatravnění.

Péče o bezpečnost práce a technická zařízení

Bezpečnost práce je zajištěna dodržáním veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a při provádění stavby.

Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy, směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, které svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací dle tohoto projektu, zejména ČÚBP č. 324/90 Sb.

Vypracovala : Ing. Pavla Peltanová