

# Stavební úpravy a přístavba stávající výjezdové základny ZZS JČK v areálu Nemocnice Český Krumlov a.s.

p.č. st.3503, 504/1 v k.ú. Český Krumlov

## Technická zpráva

### DOKUMENTACE PRO SPOJENÉ ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ POVOLENÍ

ALFAPLAN			
GENERÁLNÍ PROJEKTANT		INVESTOR	
<b>ALFAPLAN s.r.o.</b> Žižkova 12, 370 01 České Budějovice IČ: 260 29 626		<b>Nemocnice Český Krumlov a.s.</b> Nemocniční 429, Horní Brána 381 01 Český Krumlov IČ: 260 95 149	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT			
Ing. Pavel Čurda Žižkova 12, 370 01 České Budějovice Tel.: 387 718 292		Ing. Pavel Čurda, Ing. Jakub Čoudek, M.Borovanský, Dipl.tech. Žižkova 12, 370 01 České Budějovice Tel.: 386 352 604	
Datum	Číslo zakázky	Číslo přílohy	Číslo kopie
Červen 2019	20151201	<b>D.1.1.0</b>	

<b>A. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ – TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>2</b>
A.1. BOURACÍ PRÁCE .....	2
A.2. VÝKOPY .....	3
A.3. ZÁKLADY .....	4
A.4. SVISLÉ KONSTRUKCE .....	5
A.5. VODOROVNÉ KONSTRUKCE .....	5
A.6. STŘECHA .....	6
A.7. SCHODIŠTĚ .....	7
A.8. PODLAHY .....	7
A.9. VNITŘNÍ ÚPRAVY POVRCHŮ .....	8
A.10. VNĚJŠÍ ÚPRAVY POVRCHU .....	8
A.11. VÝPLNĚ OTVORŮ .....	9
A.12. IZOLACE PROTI VLHKOSTI A RADONU .....	9
A.13. IZOLACE ZVUKOVÉ A TEPELNÉ .....	10
A.14. PODHLEDY A OBKLADY .....	11
A.15. KONSTRUKCE KLEMPÍŘSKÉ .....	12
A.16. ZÁBRADLÍ, MADLA, OSTATNÍ .....	12
A.17. POŽÁRNÍ VYBAVENÍ .....	12
A.18. ZPEVNĚNÉ PLOCHY A OPLOCENÍ .....	13
<b>B. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>13</b>
<b>C. ZÁVĚR</b>	<b>17</b>

# A. Architektonicko-stavební řešení – Technická zpráva

## A.1. Bourací práce

### 1.NP

V rámci bouracích prací bude provedeno odstranění stávající konstrukce podlah ve vyznačeném rozsahu na úroveň stávající hydroizolace, vyjma prostoru vyznačeném ve výkrese - "X" (místnosti 114, 115, 116). Dále odstranění stávajících plastových oken včetně vnitřních a vnějších parapetů. U všech oken budou v rámci fasády nové vnější plechové parapety u vnitřních vyjma místností 114, 115, 116. Odstranění stávajících vnějších a vnitřních dveří ve vyznačeném rozsahu. Odstranění a odpojení stávajících zařizovacích předmětů v plném rozsahu a odstranění stávajících rozvodů TZB a elektro - viz. projekty jednotlivých profesí.

Bude provedeno bourání stěny v místě přístavby. Ve stěně se nachází okenní otvory, které se vybourají a odstraní se výplně a vnitřní i vnější parapety. Dále budou vybourány vyznačené vnitřní příčky a veškeré výplně otvorů v nich. Dojde propojení mezi objekty ve vyznačeném rozsahu a bude zde vytvořen vyrovnávací stupeň (pozn.9). Budou demontovány vyznačené dešťové svody a žlaby. Stávající poklopy vyznačené ve výkrese (pozn.11) budou demontovány a nahrazeny novými, horní hrany revizních šachet budou upraveny na nový typ poklopu. V rámci bouracích prací bude provedena oprava (štuková omítka) a její příprava pro následnou montáž kontaktního zateplovacího systému minerální izolací. Stávající konstrukce schodiště bude pouze opraveno původní PVC krytina s PVC rohovými lištami bude stržena a nahrazena novým povlakem, dřevěné zábradlí bude odstraněno a nahrazeno novým dřevěným bukovým madlem.

### 2.NP

V rámci bouracích prací bude provedeno odstranění stávající povlaky podlah v plném rozsahu až na úroveň stropní konstrukce, plastových oken včetně vnitřních a vnějších parapetů, odstranění stávajících vnějších a vnitřních dveří v plném rozsahu. Bude provedeno vybourání otvorů pro nově budovaná okna ve zdivu z keramických cihel. Bude provedena demontáž kompletního stávajícího schodiště včetně zábradlí na mezi úroveň 2.N.P. a s tím spojená úprava stropní konstrukce.

V rámci bouracích prací bude provedeno odstranění stávajících vzt. zařízení včetně odpojení hromosvodu, případné odpojení ventilátoru a odstranění ovládacích a rozvodných skříněk, odstranění stávajících podkladních bloků z prostého betonu, bude provedeno odstranění stávajícího oplechování atik z Pz plechu r.š. 500mm, včetně podkladních plechů a kotevních prvků, odstranění stávajícího vedení hromosvodu na střeše objektu, včetně demontáže stávajících svodů na fasádě. Dále bude provedena demontáž stávajícího žlabového kotlíku a dešťového svodu z Pz plechu na střeše navazujícího spojovacího krčku, které budou zachovány pro zpětnou montáž. Odstranění stávajícího oplechování atiky spojovacího krčku z Pz plechu, včetně lemovacího profilu fasády výšky 500mm v místě napojení na řešený objekt, z důvodu budoucí montáže kontaktního zateplovacího systému. Dále bude provedena demontáž a úprava stávajícího výlezového žebříku z ocelových jelek a tyčoviny - viz. zámečnické výrobky (Z20), odstranění stávající rozvodné skříně na střeše objektu. V rámci bouracích prací budou stávající prostupy po odstranění vzt. zařízení střešy ve spodním plášti střešy dobetonovány, v horním plášti zakryty ocelovými zinkovanými plechy tl. 2mm, kotvenými ke konstrukci horního pláště. Stávající střešní krytina po provedení bouracích prací a zaslepení prostupů bude doplněna, vzdušná místa proříznuta a nově přitavena k podkladu. Oprava po provedení bouracích prací v rozsahu cca 50%.

#### Skladba – stávající střešní konstrukce

- střešní krytina z falcovaného pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm
- pojistná hydroizolace lepenka A500 tl. min. 8 mm
- bednění z prken tl. 25 mm
- krokve 100/120 mm

#### Zpevněné plochy

V rámci venkovních úprav objektu bude provedeno odstranění stávajících částí přístupových a okapových chodníků včetně odtokového žlabu z betonové mazaniny. Po odstranění okapových chodníků bude proveden odkop terénu přilehlého k soklu objektu pro následné zateplení soklové části objektu a proveden nový odtokový žlab a okapní chodníček z betonových desek.

## Základy

Při provádění odstranění podlahy v 1. NP, bude odstraněno stávající vnitřní kanalizační potrubí a vodovod. Stávající založení základů pod příčkami bude odstraněno (hl. cca 600 mm).

**Před zahájením bouracích prací musí být vytyčeny skutečné polohy všech skrytých rozvodů sítí. Vytyčení, práce v blízkosti sítí a předání uskutečnit dle pokynů a pod dozorem správců sítí. Před zahájením bouracích prací budou odpojeny veškeré instalace, mimo hlavních přívodů energií. Bourání instalačních prostupů a drážek bude prováděno dle projektů jednotlivých profesí. Před zahájením bouracích prací bude ověřen stav nosných konstrukcí, dle potřeby provedeno jejich zajištění podle dokumentace nových stavů objektu a konstrukční části PD, (podepření konstrukcí stropů, osazení překladů apod.). Nedílnou součástí výkresu bouracích prací je výkres nového stavu. Při provádění bouracích prací budou dodržovány platné předpisy BOZP.**

### Obecný postup bouracích prací

Před započítím bouracích prací bude provedena podrobná prohlídka objektu s provedení jejich pasportizace (zdokumentování stavu objektu z interiéru i exteriéru, rozsahu stávajících poruch, atd.

nejlépe za pomoci fotodokumentace nebo videozáznamu).

Bourání bude prováděno v následujících krocích:

- demontáž veškerého zařízení uvnitř i vně objektu,
- vyhledání a označení všech inženýrských sítí,
- odpojení objektu od všech inženýrských sítí, zabezpečení a zaslepení stávajících přípojek (doporučuji provádět za přítomnosti zástupců správců jednotlivých sítí), - odstranění nebo přeložení všech nadzemních vedení,
- svěšení křídel dveří a oken, vybourání výplní.

Bourání bude postupovat směrem shora dolů

- demontáž krytiny
- popřípadě dle průzkumu demontáž konstrukce střechy / krovu
- bourání zdiva v úrovni patra
- vybourání betonové podlahové plochy – bude provedeno ve stejném čase jako bourání betonových zpevněných ploch

V případě potřeby bude na hranici pozemku vystavěno dočasné oplocení, které bude omezovat vstup nepovolaným osobám na pozemek, než bude postavena nová stavba – přednostně se předpokládá s využitím stávajícího oplocení.

Postup demolice bude zvolen tak, aby v žádném případě neovlivnil sousední stávající objekt sklad MTZ a místnosti ZZS JČK a vrátnice, které budou v objektu v trvalém provozu. Tento objekt je napojen na sklad MTZ dělicí samostatnou stěnou. Před zahájením bouracích prací objektu, je doporučeno ověřit oddělení objektu. Není předpokládána nutnost statického zajištění objektu. Jak je uvedeno výše, před zahájením bouracích prací bude provedena jeho pasportizace stávajícího sousedního objektu.

## A.2. Výkopy

Před započítím výkopových prací je nutno provést vytyčení všech inženýrských sítí na místě.

Postup prací v jejich ochranných pásmech koordinovat s jednotlivými správci. Nutno zajistit odvedení srážkových vod z okolí mimo stavební jámy (příp. dočasnými zachytnými žlaby) a čerpání srážkových vod z výkopů v průběhu výstavby. Nutná ochrana základové spáry dle ČSN 73 1001. Způsob založení nutno přizpůsobit geologickým podmínkám na staveništi.

Před zahájením prací bude provedena skryvka ornice o mocnosti cca 150 mm v rozsahu zpevněných ploch – tj. v ploše cca 85 m<sup>2</sup>. Shrnutá kubatura ornice je tedy cca 13 m<sup>3</sup>. Zemina bude přechodně deponována na pozemku investora v části pozemku nezasažené stavbou. Vzhledem k rozsahu zpevněných ploch nelze ornici rozmístit na pozemku – ornice bude odvezena na skládku k tomu určenou. Veškerá zemina vykopaná v rámci stavebních prací bude zhotovitel odvezena na skládku k tomu určenou. Vytyčení stavby bude provedeno autorizovaným geodetem dle souřadnic uvedených v rámci projektové dokumentace - viz koordinační situace stavby. Podklad pro vytyčení poskytne GP v digitální podobě.

Násypy budou prováděny z vhodných zemin. Násypové vrstvy budou prováděny v max. tl. 300 mm a průběžně hutněny na požadované hodnoty. Projektant si vyhrazuje právo převzetí základové spáry statikem nebo geologem.

Výkopové práce budou probíhat v místě navrhovaných zpevněných ploch – strnutí vrstev zeminy v mocnosti, pro provedení poježděné zámkové dlažby. Další výkopové práce budou probíhat v rámci základových konstrukcí navrhované přístavby.

Stávající základové konstrukce budou během výkopových prací staticky zajištěny.

Při výkopech v blízkosti stromů budou dodrženy podmínky uvedené v ČSN DIN 839061 „Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“. Z této například vyplývá: *Hloubené výkopy se nesmí provádět v kořenovém prostoru. Pokud se tomuto nelze v jednotlivých případech vyhnout, musí být výkop prováděn ručně a nesmí se přitom vést blíže než 2,5 m od paty kmene atd. Kmeny stromů rostoucích v blízkosti výkopů musí být chráněny proto mechanickému poškození apod.*

### A.3. Základy

Geologický průzkum nebyl proveden – jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu. Z důvodu absence geologického průzkumu je ve výpočtu uvažováno s průměrnou výpočtovou únosností zemin  $R_{dt} = 200 \text{ kPa}$ .

Stávající základové konstrukce ve stávající části zůstávají beze změn.

Založení stávajícího objektu je řešeno pomocí základových pasů pod stěnovým nosným systémem a pomocí základových pasů pod obvodovým a vnitřním nosným případně ztužujícím zdivem objektu. Vzhledem k charakteru stavby a inženýrsko-geologickým poměrům místa stavby je navrženo plošné založení objektu přístavby na základových pasech. Pod nově přistavenými stěnami budou provedeny nové základové pasy š. 640 mm.

Základové konstrukce pasy jsou navrženy z prostého betonu min. C16/20.

V rámci založení budou vytýčeny telefonní kabely viz koordinační situace a sondovány a odkopány ručně a dodatečně vloženy do 2ks oddělených plastových chráničků průměru 100mm, budou podbetonovány a přebetonovány.

V rámci rekonstrukce budou provedeny průrazy otvorů v základovém pasu pro vedení kanalizačního ležatého potrubí a vodovodu. Pro nově budované svody splaškové kanalizace uvnitř dispozice objektu, bude provedeno vybourání částí stávající základové desky. Po provedení rozvodů splaškové kanalizace bude doplněn hutněný štěrkopískový zásyp, bude doplněna výztuž ze svařovaných sítí a provedeno doplnění základové desky do původního stavu. Veškeré podrobnosti uvedeny ve výkresové části dokumentace stavební části.

Pro úpravu podloží pod podkladním betonem platí následující:

- základové spáry je nezbytné vhodným způsobem chránit před klimatickými vlivy. Základová spára se nesmí nechat „přezimovat“,
- pokud dojde k porušení základové spáry je nezbytné její odebrání v plném rozsahu a nahrazení podkladním betonem,
- zához kolem základů je vhodné provést jako hutněný s použitím zemin s obdobnou charakteristikou jako je vytěžená zemina,
- rozsah nutné výměny doporučujeme upřesnit až podle stavu pláně po provedení hrubých terénních úprav (dále HTÚ).
- po odkrytí základové spáry bude rozhodnuto geologem, zda je vhodné její zpevnění zavibrovanou krycí vrstvou kameniva,
- při přebírce základové spáry stavební jámy je nezbytná přítomnost geologa

V zimním období musí být dodržena ochrana základové spáry. Způsob založení nutno přizpůsobit geologickým podmínkám na staveništi.

V základových pasech budou na požadovaných místech provedeny prostupy a drážky v rozsahu dle požadavků jednotlivých profesí. Budou založeny chráničky dle výkresové části jednotlivých částí projektové dokumentace – viz profese TZB.

V úrovni základové spáry bude uložen zemní pásek - podrobnosti – viz. elektroinstalace, hromosvod.

## A.4. Svislé konstrukce

Nosná konstrukce stávajícího objektu je řešena jako stěnový systém z plných pálených cihel. Nosné stěny a příčky jsou též z plných pálených cihel.

Nově budované zdivo v obvodovém plášti budou prováděny z keramických tvárnic tl.440mm typ ST1 (247x440x238mm) P10, kladených do tepelně izolační malty M5. Nově budované dělicí konstrukce 1.NP a 2.NP budou prováděny, mezi jednotlivými provozy, z keramických nosných cihel tl. 300mm TYP ST30 (247x300x238mm) P15, na maltu MC 10MPa – R=51dB, ostatní dělicí stěny z keramických příčkových tl.115mm TYP ST11 (497x115x238mm) P10, na maltu MC 5,0MPa a vnitřní akustické zdivo tl.115 TYP ST32 (372x115x238mm) P15 na maltu MC 5,0MPa – R=49dB. Instalační přízdívky a stěny budou prováděny z pórobetonových tvárnic, v tloušťkách dle jednotlivých dispozic objektu 100 a 150mm. Veškeré nově budované svislé stěny budou průběžně kotveny systémovými pásky v ložných spárách ke stávajícím konstrukcím objektu. V hygienickém zázemí ve 2.NP budou provedeny nové sanitární příčky.

Veškeré druhy zdiva, vzájemně na sebe navazující v kolmém i rovinném směru, budou navzájem plnohodnotně provázány.

Zdivo atiky bude z betonových šalovacích tvárnic tl. 200 mm, spojený se stropní deskou ocelovými trny, jednotlivé tvárnice vyplněné betonem (betonové ztracené bednění 20, výška 250 mm) tepelná izolace atiky

**Bližší specifikace jednotlivých materiálů a jejich požadovaných vlastností je řešena ve výkresové části PD a v materiálovém standardu, který je přílohou stavební části PD.**

**Při dopravě, skladování a provádění svislých konstrukcí bude dodržován technologický postup výrobce zdících materiálů, dodržovány předepsané postupy a konstrukční zásady týkající se zpracování a provádění jednotlivých konstrukcí, zejména důkladné promaltování svislých i ložných spár u zdiva s požadavky na akustický útlum a předepsané tloušťky omítek.**

## A.5. Vodorovné konstrukce

Stávající vodorovné konstrukce nad 1.NP a 2.NP objektu jsou tvořeny keramickými panely s vyrovnávací betonovou mazaninou u stropu nad 2.N.P. zatepleného navíc izolační vrstvou z perlitu. Stávající konstrukce střechy objektu je řešena jako jednoplášťová a vnější konstrukce stropu je tvořen keramickými panely ukládanými na vyzdívání pilíře a klíny z keramických cihel. V rámci stavebních úprav jsou stropní i střešní nosné konstrukce zachovány vyjma nového schodiště v mezi úrovni stropu 2.N.P. kde bude osazena ocelová výměna z ocelových válcovaných IPE nosníků a část stropu odbourána, bude zde provedeno v rámci dvou přístaveb dva nové železobetonové stropy z vložkových stropních stropů ze železobetonových nosníku a betonových vložek s nadbetonováním betonové membrány včetně provedení železobetonového ztužující věnce v úrovni stropu z betonu min. C20/25 XC1, výztuž kvality 10 505(R). Nadbetonávka je dále doplněna o vázané příločky a KARI síť. Stropní trámečky jsou na jedné straně rovněž uloženy do kapes stávající obvodové stěny.

Budou dobetonovány i stávající nevyužité prostupy, zejména v instalačních šachtách a po odstraněných rozvodech TZB. Pro nově budované rozvody TZB budou prováděny z části nové prostupy dle projektu jednotlivých profesí. Prostupy jsou situovány do míst, kde se předpokládají dutiny v žb stropních panelech. Při provádění prostupů bude postupováno s nejvyšší opatrností, budou bourány, případně vrtány v místech dutin ve stropních panelech, aby nedocházelo k přerušení stávajících nosných žebér jednotlivých panelů.

Překlady nad nově budovanými otvory a nikami v nosných stěnách jsou navrženy z ocelových válcovaných IPE nosníků, navzájem spojených ocelovými pásovinami doplněny betonovou směsí C20/25 XC2. Pevnostní třída oceli ocelových překladů je S235.

Překlady v nově budovaných dělicích stěnách jsou navrženy jako keramobetonové, součást zdícího systému.

Pro zajištění celkového ztužení objektu jsou navrženy železobetonové věnce na všech nosných obvodových a vnitřních zdech nové přístavby a dále na stěnách prvního a druhého nadzemního podlaží.

V místě železobetonových žb stropů jsou věnce v úrovni stropů. Při napojování věnců se jejich hlavní výztuž spojuje přesahem, rozmístění spojů musí být voleno tak, aby nedocházelo ke stykování nad otvory. Nová přístavba bude ke stávající části objektu stažena pomocí ocelových trnů včetně základové konstrukce.

**Bližší specifikace jednotlivých materiálů a jejich požadovaných vlastností je řešena ve výkresové části PD a v materiálovém standardu, který je přílohou stavební části PD.**

## A.6. Střecha

Stávající střecha objektu je řešena jako pultová jednoplášťová, střešní krytina z PVC vyspádovaná do vnějších žlabů a odvodněna pomocí vnějších dešťových svodů 2 ks. Po provedení bouracích prací bude stávající střešní konstrukce vizuálně překontrolována a nosné prvky budou vyměněny viz konstrukční část. u větší i menší střechy budou vyměněny středové vaznice dřevěného profilu 180/220 a a u větší střechy krokve 120/160. zbylá část bude použito stávající prvků dle jejich kontroly případně všechny prvky vyměněny. Střešní konstrukce bude doplněna tak, aby tvořila vodotěsnou neprodyšnou vrstvu sloužící jako parozábrana. Část nosné konstrukce bude doplněna na úroveň obou přístaveb a zateplena dle skladby střešního pláště.

V rámci stavebních úprav bude provedeno zateplení střešního pláště deskami z pěnového polystyrenu EPS 100S v tl. 2x 120mm, při zachování stávajícího vyspádování. Dále bude provedeno zateplení stávajících střešních atik objektu deskami EPS případně XPS (viz. výkresová část PD. Následně bude provedena nová střešní krytina z PVC folie tl. 1,5mm, mechanicky kotvené k podkladu, podložená skelným roumem a v místě přesahů jednotlivých pásů svařovaná. Nová střešní krytina musí splňovat požadavky požárně bezpečnostního řešení stavby, klasifikace šíření požáru po povrchu B(roof)T3. Klempířské ukončující a pomocné montážní prvky střechy provedeny z poplastovaných plechů šedé barvy. Na střeše budou umístěny nové větrací hlavice vzduchotechniky a zdravotně technických instalací, dále nové rozvody hromosvodů včetně jímáčů a anténní stožár. Umístění jednotlivých prvků nutno koordinovat dle výkresů jednotlivých profesí.

Po provedení kontaktního zateplovacího systému objektu bude provedena úprava napojení stávající střechy spojovacího krčku na přilehlou stěnu, bude provedeno nové oplechování v místě napojení, dilatační lišta s tmelící krycí lištou z pozinkovaného plechu a doplnění části střešní krytiny pomocí modifikovaných pásů, celoplošně natavených k podkladu. Následně bude provedena zpětná montáž stávajícího žlabového kotlíku a stávajícího dešťového svodu ze střechy spojovacího krčku. V rámci přístavby obvodových stěn bude provedeno jejich založení – viz. Projektová dokumentace.

### Skladba – nová střešní konstrukce nad přístavbou

- jednovrstvá hydroizolační folie z PVC-P, určená k mechanickému kotvení, tl. 1,5 mm, vyztužená polyesterovou tkaninou, mechanicky kotvená, odolná UV záření, nešířící požár
- sklovláknitá separační textilie – 120g/m<sup>2</sup>, zabraňující šíření požáru
- tepelně izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu tl. 2 x 120 mm, prostřídání spár
- parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva – samolepící pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a polypropylenovou stříží na horním povrchu tl. 4 mm
- dřevěné bednění z prken nebo OSB desek tl. 25 mm – bude posouzen stav stávajícího bednění
- nosná konstrukce keramického stropu včetně zateplení perlitem
- střecha bude doplněna od dodavatelské firmy o záchytný systém proti pádu viz PD.

### Skladba – nová střešní konstrukce nad celým objektem

- jednovrstvá hydroizolační folie z PVC-P, určená k mechanickému kotvení, tl. 1,5 mm, vyztužená polyesterovou tkaninou, mechanicky kotvená, odolná UV záření, nešířící požár
- sklovláknitá separační textilie – 120g/m<sup>2</sup>, zabraňující šíření požáru
- tepelně izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu tl. 2 x 120 mm, prostřídání spár
- parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva – samolepící pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a polypropylenovou stříží na horním povrchu tl. 4 mm
- dřevěné bednění z prken nebo OSB desek tl. 25 mm – bude posouzen stav stávajícího bednění
- nosná konstrukce keramického stropu včetně zateplení perlitem
- střecha bude doplněna od dodavatelské firmy o záchytný systém proti pádu viz PD.

**Umístění vpustí, podokapních žlabů, dešťových svodů a zařízení střech viz. výkresová část „Střecha“.**

**Všechny prostupy jsou znázorněny a popsány ve výkresové části PD.**

**Blíží specifikace jednotlivých materiálů a jejich požadovaných vlastností je řešena ve výkresové části PD a v materiálovém standardu, který je přílohou stavební části PD.**

## A.7. Schodiště

Stávající náslapná vrstva schodiště je tvořena PVC povlakovou krytinou. Tato bude odstraněna. Stupně budou zbroušeny a vyrovnány. Stávající schodiště objektu je žb montované konstrukce, dispozičně řešené jako dvouramenné pravotočivé. Nosnou část tvoří střední schodnice, uložená na základový pas, nosnou žb desku mezipodesty a stropní desku nad 1.NP. Schodišťové stupně jsou betonové konstrukce, povrchová úprava bude z broušeného teraca a jsou osazené na stávající schodnice. Stávající konstrukce schodiště bude zachována bez úprav.

Stávající zábradlí schodiště je ocelové konstrukce, madlo z ocelového jácklu 40/120mm, spodní pás z ocelové pásoviny a výplň z tyčové oceli. Stávající nátěr bude nahrazen novým v plném rozsahu.

### Skladba:

- stávající betonová deska tl. 100 – 110 mm
- nová podlaha z broušeného teraca

## A.8. Podlahy

Před prováděním podlah v 1.NP bude provedena oprava stávající hydroizolace z asfaltových pásů, případně její doplnění.

Nově budované podlahy 1.NP jsou navrženy v tl. 120mm a jsou tvořeny položením tepelné izolace z desek XPS a desek PIR na stávající hydroizolaci objektu.

Podlaha ve 2.NP objektu je tvořena položením zvukové izolace z desek EPS, dále proveden anhydritový potěr a náslapná vrstva podlahy podle jednotlivých místností. Celková tloušťka konstrukce podlah ve 2.NP je 100mm.

Při kladení podlah je nutno dodržet předepsané teploty a vlhkosti vzduchu, podkladních vrstev i podlahových krytin. Jako vodotěsné izolace podlah u koupelen a WC bude použito dvouvrstvé těsnicí hmoty. Mezi první a druhou vrstvou je nutno u styku podlahy se stěnou, kolem prostupů vložit výztužný pásek. U keramických podlah musí spáry na sebe přesně navazovat a musí po celé délce probíhat v průběžné přímce. Tloušťku spár zhotovit 2 mm. Hydroizolační nátěr bude proveden v místech sprchových koutů rovněž pod obklady.

Konstrukce podlah budou odděleny od navazujících stěn vložením pásků z minerální vaty dle požadavků materiálového standardu.

### Skladba – podlaha v garáži

- dvoukomponentní strukturovaný silnovrstvý pečetící barevný nátěr na bázi epoxidové pryskyřice 0,5–0,7 kg/m<sup>2</sup>
- volitelný druhý strukturovaný nátěr tl. 0,7 mm
- dvoukomponentní strukturovaný barevný silnovrstvý nátěr na bázi epoxidové pryskyřice 0,6–0,8 kg/m<sup>2</sup>
- dvoukomponentní nízko viskózní kotevní nátěr na bázi epoxidové pryskyřice: cca 0,3–0,5 kg/m<sup>2</sup> tl. 30 mm
- samonivelační stěrka na bázi cementu pro vyrovnání podkladu při nerovnostech 3–30 mm
- penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze 0,1–0,3 l směsi/m<sup>2</sup> na jednu nátěrovou vrstvu, podle nasákavosti podkladu (při ředění vodou 1 : 3 = 0,025 l–0,075 l/m<sup>2</sup>)
- betonový potěr nebo litý samonivelační potěr na bázi cementu

### Skladba - mokré provozy

- keramická dlažba tl. 8-10 mm
- hydroizolační stěrka tl. 5 mm vytažená 100 mm pod obklad
- samonivelační stěrková hmota tl. 0-5 mm pevnost 25 MPa
- stávající podkladní betonová vrstva bude očištěna a vyspravena

### Skladba – vinylová podlaha

- vinylová náslapná vrstva tl. 2 mm vhodná do nemocnice
- hydroizolační stěrka tl. 5 mm vytažená 100 mm pod obklad



- samonivelační stěrková hmota tl. 0-5 mm pevnost 25 MPa
- stávající podkladní betonová vrstva bude očištěna a vyspravena

**Technické požadavky na podlahy jsou uvedeny v konstrukční části PD, ostatní parametry podlah musí splňovat požadavky ČSN 74 4505 !**

**Bližší specifikace jednotlivých materiálů a jejich požadovaných vlastností je řešena ve výkresové části PD a v materiálovém standardu, který je přílohou stavební části PD.**

## A.9. Vnitřní úpravy povrchů

### Stěny

V objektu budou, omítky zděných stěn a doplnění po bouracích pracích na stávajících stěnách, provedeny štukovou omítkou, bude provedeno celoplošné přeštukování a silikátový nátěr bílé barvy. Všechny ostění a nadpraží oken a dveří, rohy stěn budou opatřeny podomítkovými kovovými lištami. Omítkové lišty je třeba kotvit ke zdivu rychletuhnoucí, k tomu určenou maltou. Styk rámu oken a dveří s omítkou se vyřeší pomocí plastových omítkových lišt. Pokud je podklad různorodý je nutno omítku vyztužit skloplastickou síťovinou s perlinkovou strukturou. Rovinnost viz. pravidla geometrické přesnosti konstrukcí. Okenní a dveřní otvory budou před započatím prací zakryty. Všechny obklady budou ukončeny plastovými lištami v barvě obkladu.

Pro zdivo s požadavky na akustický útlum je nutno dodržet předepsanou hmotnost omítek / m<sup>2</sup> zdiva.

Keramické obklady v místnostech sociálního zázemí navrženy do výšky 2100 mm, keramické obklady v kuchyních navrženy ve výšce 800 až 1400mm nad podlahou. Způsob pokládky keramických obkladů rovnoběžně. Spárování keramických obkladů spárovací hmotou šedé barvy. Spáry musí být přímé, přesně na sebe navazující a široké max. 2 mm. Otvory v obkladačkách nutno vyklepávat (vyřezat) v ploše! Ukončení a rohy obkladů řešeny pomocí zaoblených plastových lišt v barvě obkladů. V místech sprchových koutů bude proveden na stěnách pod obklady hydroizolační nátěr.

### Podlahy

V prostoru kanceláře, dílny, šatně a v obytných místnostech 2.NP navržen jako podlahová krytina zátěžový vinyl tl. 2,5mm, celoplošně lepený k podkladu, zátěžová třída viz. tabulka technických požadavků. U podlah z vinylu navržen vytahovaný sokl s náběhem ze stejného materiálu, vytažený v typovém plastovém soklovém profilu.

V umývárkách, sociálním zázemí, úklidových komorách, chodbách, skladech, na schodišti a v koupelnách 2.NP navrženy na podlaže keramické dlažby, ve vlhkých provozech dlažby s protiskluznou úpravou. Způsob pokládky rovnoběžně. U podlah z keramické dlažby, kde nenavazuje keramický obklad, doplněny keramické sokly, řezané z téže dlažby. Spárování keramické dlažby cementovou spárovací hmotou šedé barvy. dilatační spáry u podlah z keramických dlažeb navrženy po vzdálenosti 6m. dilatační spáry řešeny dilatačními lištami v barvě dlažby, přechod podlah mezi jednotlivými místnostmi řešen přechodovými lištami. Lišty kovové, typ a barva podlahových krytin budou upřesněny při realizaci stavby na základě předložených vzorků.

V garáži je jako nášlapná vrstva navržena podlaha s epoxidovým nátěrem.

### Stropy

V místnostech bez podhledů budou provedeny, případně doplněny stávající, štukové omítky na žb konstrukci stropu. Bude provedeno celoplošné přeštukování a silikátový nátěr bílé barvy.

Podhled řešen jako ucelený systém s ohledem na požadavky dle materiálového standardu (dozvuk apod.). Podhledy slouží k vedení instalací.

V koupelnách, chodbách, šatnách a umývárkách dle potřeby navrženy sdk podhledy pro zakrytí rozvodů TZB. Podhledy řešeny jako ucelený systém, obklad sádrokartonovými deskami na kovovém roštu, v prostorách se zvýšenou vlhkostí impregnované desky. Dle potřeby je v konstrukci roštu doplněna izolace z minerální vaty (viz. výkresová část PD). Spoje sádrokartonových desek řešeny běžným způsobem, síťováním, stěrkováním a přebroušením. Po obvodu místnosti doplněn styk desek a stěny bílým akrylátovým tmelem. Celoplošně provedeny silikátové nátěry bílé barvy.

## A.10. Vnější úpravy povrchu

Navrhované silikonové omítky na systému ETICS probarvované s velikostí zrna 1,5 mm na hlavních plochách. Tenkovrstvá omítky na tepelné izolaci bude provedena silikonová, lícová vrstva strukturovaná probarvená – barva bílá. U otvorových výplní budou použity ukončovací APU lišty.

Před samotným prováděním systému ETICS bude stávající břízolitová omítka očištěna tlakovou vodou, odprášena. Případné poškození bude vyspraveno.

Rámy plastových oken a hliníkových dveří bílé barvy. Střešní krytina z PVC folie včetně příslušenství (oplechování atd.) světle šedé barvy. Klempířské konstrukce fasády z pozinkového lakovaného plechu - šedé barvy.

Barevné řešení fasády viz. výkresová část PD – Pohledy

**Při provádění je nutné respektovat technologické postupy a doporučené systémové detaily výrobce !**

## A.11. Výplně otvorů

Vnější dveře objektu navrženy hliníkové konstrukce, v provedení s děleným tepelným mostem osazené do rámové zárubně s PUR výplní. Dveře budou doplněny kování koule+klika, s bezpečnostním zámekem. Dveře jsou z části prosklené pruhem, prosklení řešeno bezpečnostními vrstvenými nebo tvrzenými skly dle účelu a rozměrů prosklených částí. U dveří navržena vždy okopná hrana. Barva rámu a křidel bílá. Požadavky na součinitel celého výrobku, kování a další příslušenství viz. tabulky otvorů obvodových konstrukcí. Hlavní vstupní dveře napojeny na systém „Domácí vrátný“ a přístupový systém.

Nově navrhovaná vrata jsou vrata otevíravá a sekční, zateplená, poháněna elektrickým pohonem v barvě šedé.

Vnitřní dveře objektu navrženy z dřevotřískové desky s laminátem HPL (vysokotlaký laminát 0,8mm), plné nebo zasklení bezpečnostním sklem. Dveře s úpravou bez prahu, s přechodovou lištou, osazené do obložkových zárubní, kování z kartáčové oceli, barevný odstín křidla i zárubně – bílá. Kování bude před montáží vyvzorkováno a písemně odsouhlaseno. Nutno zohlednit požadavky požárně bezpečnostního řešení a dle rozdělení dveře provedeny jako požárně odolné včetně prosklení, na únikových cestách vybavené kováním certifikovaným dle ČSN EN 179. Bližší informace ohledně požárních úseků a požárních odolností uvedeno ve zprávě požárně bezpečnostního řešení.

Nová okna objektu navržena plastová, 6-ti komorový profil, tl. rámu min. 74mm, otočná a sklápěcí dovnitř dle PD Pohledy. Zasklení izolačními dvojskly, minimální součinitel prostupu okna včetně rámu je  $U_{wmin} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okna vybavena celobobrovým kováním s bezpečnostními prvky, možnost mikroventilace, okna doplněna horizontálními žaluziemi, Barva oken - int. bílé / ext. bílé.

Součástí dodávky veškerých výplní otvorů je obvodové parotěsné a difúzní těsnění. **Konkrétní požadavky na připojovací spáru jsou určeny normou ČSN 73 05 40-2 (prováděcí vyhláškou č. 291/2001 Sb. zákona o hospodaření energií č. 406/2000 Sb.)** V případě výplní situovaných v rámci vstupů do objektu v úrovni 1.NP bez parapetu bude součástí provedení vytažení hydroizolace pod prahový profil (resp. prahovou alu lištu, příp. vytažení hydroizolace na poplastovaný profil - Viplanylovou lištu ve spodním rámu výplně), a přerušení tepelného mostu.

Vnitřní parapety plastové komůrkové, s přesahem přes líc zdi max. 20mm, čelní hrana desky zaoblena s radiusem 10mm, ukončení s nosem. Barva bílá.

Revizní dvířka do instalačních šachet a v konstrukci sdek podhledů navržena jako sádkartonová deska v kovovém rámu a systémová plastová bílá dvířka 60x40cm, případně povrch dvířek upraven pro nalepení keramického obkladu, u podhledů pro aplikaci vnitřního nátěru, osazené do zděné konstrukce a konstrukce podhledu, rozměry dvířek a otvoru přizpůsobeny navrženému obkladu. Není požadavek na požární odolnost !

**Požární odolnost dveří a vrat určena dle výsledků zprávy : „Požárně bezpečnostního řešení“.**

**Veškeré podrobné údaje o vnějších dveřích, vratech, světlicích a těsnících lících jako skladebné rozměry, popis prvku, schématický náčrtek, počet ks, zárubeň, zasklení, kování, barevný odstín a další, jsou uvedeny v tabulce dveří, tabulce plastových a zámečnických výrobků.**

## A.12. Izolace proti vlhkosti a radonu

Navrhované stavební úpravy nezasahují do podlah a stávajícího řešení hydroizolace ve stávajícím 1.N.P. mimo vyznačené místnosti.

1.N.P. je primárně větráno přirozeně, protiradonová hydroizolace není navržena. Hydroizolace spodní stavby není navržena – konstrukce nevykazují degradaci vlivem působení vlhkosti. Do konstrukce podlah a stávající hydroizolace není výrazně zasahováno. Izolace proti radonovému vzduchu není navržena.

Doplnění a opravy stávajících hydroizolací řešeny z asfaltových pásů s PE výztužnou vložkou, celoplošně natavené k podkladu. Všechny prostupy skrze podkladní betonovou desku provedeny jako plynotěsné a vodotěsné.

Pojistné hydroizolace v konstrukci podlah vlhkých provozů provedeny hydroizolačními stěrkami jako ucelený systém a z PE folií.

Střešní krytina navržena z PVC folie, dle požárně bezpečnostního řešení stavby v provedení B(roof)T3, tl. 1,5mm, mechanicky kotvená k podkladu, podložena skelným rounem 120 g/m<sup>2</sup>. která je odolná vůči UV záření a nešíří požár po střešním plášti.

Doplnění střešní krytiny spojovacího krčku v místě napojení na řešený objekt modifikovanými pásy, celoplošně natavenými k podkladu.

Spád střechy je zajištěn pomocí spádových klínů v tepelné izolaci. Hydroizolace je zatažena na svislé stěny obvodové zdi objektu a atiky.

V koupelnách, toaletách, úklidové místnosti a místech s očekávaným mokřým provozem (prostor 1.N.P. a 2.N.P.) bude použita nátěrová hydroizolace pod dlažby. Nátěrová hydroizolace bude vytažena na stěny v rozsahu cca 300 mm nad podlahu. Spoj stěny s podlahou nutno zesílit vložením systémového těsnícího pásu. V rozsahu tzv. mokřých zón bude nátěrová hydroizolace stěn provedena dle technologického předpisu výrobce! V místnostech 1.N.P. a 2.N.P. kde nebude keramická dlažba, bude nášlapná vrstva ošetřena hydrofobním nátěrem.

**Bližší specifikace jednotlivých materiálů a jejich požadovaných vlastností je řešena ve výkresové části PD a v materiálovém standardu, který je přílohou stavební části PD.**

## A.13. Izolace zvukové a tepelné

Střešní plášť zateplen pomocí desek pěnového polystyrénu z tepelné izolace z desek EPS tl. 2x 120mm. Tepelná izolace je kladena ve dvou vrstvách se vzájemným překrytím spar. Vrchní vrstva je navržena o konstantní tloušťce 120 mm. Spodní vrstva je tvořena spádovými klíny, které vytvářejí požadovaný sklon střechy daný stávající konstrukcí. Minimální celková tloušťka tepelné izolace je tedy 240 mm.

Stávající obvodové a nové zdivo bude opatřeno kontaktním zateplovacím systémem ETICS s minerálními deskami v tl. 100mm typ MP2, v soklové části desky XPS tl. 80mm. vč. stěrkové hmoty vyztužené síťovinou, izolace lepená + kotvená k nosnému podkladu šroubovacími hmoždinkami s ocelovým šroubem. V rámci dodatečného zateplení bude nutné provést výkop podél stávající stěny až k úrovni základové spáry z důvodu zateplení.

Dílčí tepelné mosty, zateplení stávajících atik, parapetů a členitých profilů fasády objektu řešeno rovněž deskami XPS. Před samotným prováděním systému ETICS bude stávající břízolitová omítka očištěna tlakovou vodou, odprášena. Případné poškození bude vyspraveno.

U fasády bude systém kotvení a provádění ETICS konzultován s vybraným dodavatelem tepelné izolačního materiálu. Předběžně je počítáno s následujícími opatřeními:

- 1) kotvení zateplovacího systému navrhnout na základě statického výpočtu
- 2) provedení 2 vrstev stěrkové hmoty, každá vyztužená vyztužená síťovinou – druhá vrstva vyztužena sklovláknitou síťovinou
- 3) při provádění druhé základní vrstvy je nutné dbát na to, aby napojení 1.a 2. vrstvy proběhlo tzv. do živého - nesmí dojít k zaschnutí cementové hmoty
- 4) tepelně izolační vrstva bude kotvená k podkladu hmoždinkami s ocelovým šroubem přes provedenou první vrstvu základní vrstvy (stěrková hmota vyztužená síťovinou)

Umístění a tloušťky izolací viz. výkresová část PD.

Zdivo atiky z betonových šalovacích tvárnic tl. 200 mm, spojený se stropní deskou ocelovými trny, jednotlivé tvárnice vyplněné betonem (betonové ztracené bednění 20, výška 250 mm) tepelná izolace atiky ze strany střešního pláště z tepelněizolačních desek ze stabilizovaného pěnového polystyrénu (např. EPS 150) tl. 100 mm, izolace lepená + kotvená k nosnému podkladu systémovými hmoždinkami (systém ETICS). Zateplení atiky shora je řešeno tepelnou izolací z extrudovaného polystyrénu tl. min. 100 mm.

Zvuková izolace podlah 2.NP řešena z desek z EPS v tl. 30mm. Po obvodu budou podlahy dilatovány od stěn okrajovými pásy N/PP 15/50mm.

Díleč zateplení tepelných mostů, prahu u vstupních dveří, soklu objektu, atik apod. řešeno deskami XPS s upraveným povrchem.

### Etics

Vnější tepelně izolační kompozitní systém (ETICS) je přímo na stavbě uplatňovaná sestava z průmyslově zhotovených výrobků, dodávaná výrobcem ETICS, obsahující nejméně následující součásti, jež byly výrobcem systému speciálně vybrány pro jím určené použití ETICS:

- V systému specifikovanou lepicí hmotu a v systému specifikované mechanicky kotvící prvky;
- V systému specifikovaný tepelně izolační materiál;
- V systému specifikovanou základní vrstvu z jedné nebo více vrstev, kde nejméně jedna vrstva obsahuje výztuž;
- V systému specifikovanou výztuž;
- V systému specifikovanou konečnou povrchovou úpravu, která může zahrnovat dekorativní vrstvu.

Sestava součástí ETICS je ekvivalentem stavebního výrobku a po zabudování do stavby v souladu se stavební dokumentací se stává montovaným systémem, jenž je ekvivalentem části stavby.

Pro zhotovování kontaktních zateplovacích systémů platí zásady normy ČSN 73 2901:2005) Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

Toto řešení bude použito u všech obvodových zateplovacích stěn a konstrukcí.

Provádění ETICS se musí řídit technologickým postupem dodavatele systému.

Speciální důraz je nutné klást na vyztužení přechodů nestejnorodých podkladů a exponovaných míst např. volně přístupné hrany a rohy, nároží objektů, ostění otvorů apod. se doporučuje vyztužit vtlačení vhodně lišty do předem nanesené vrstvy stěrkové hmoty. Rohy otvorů se vyztuží diagonálně umístěnými pruhy skleněné síťoviny o rozměrech min cca 300 x 500 mm opět vtlačení do předem nanesené stěrkové hmoty. Jednotlivé pásy skleněné síťoviny se ukládají s minimálním přesahem 150 mm.

Místa přesahů skleněné síťoviny (pásy i síť lišt) musí být provedeny tak, aby nebyla narušena rovinatost a bylo zajištěno minimální krytí síťoviny. V místech styku rozdílných typů izolantu bez požadavku na přiznání spáry je nutno zdvojit výztužnou skleněnou síťovinu s přesahem zdvojeného vyztužení nejméně 250mm na každou stranu.

V rámci vnějšího kontaktního zateplení objektu (obvodového zdiva, železobetonových konstrukcí, průvlaků, apod.) bude současně provedeno zateplení parapetů, nadpraží a ostění výplní otvorů, a to přesahem kontaktního zateplovacího systému přes rám okna v tl. min 30 mm alternativně pomocí systémových tepelně-izolačních pásek v tl. min. 30 mm – dle technologického předpisu ETICS (provedeno dle ČSN 73 2901).

*Skladby jednotlivých konstrukcí jsou řešeny samostatnou přílohou projektové dokumentace – viz. Tabulky skladeb podlah a konstrukcí.*

**Blíže specifikace jednotlivých materiálů a jejich požadovaných vlastností je řešena ve výkresové části PD a v materiálovém standardu, který je přílohou stavební části PD.**

## A.14. Podhledy a obklady

Keramické obklady v místnostech sociálního zázemí navrženy do výšky 2100 mm, keramické obklady v kuchyni navrženy ve výšce 800 až 1400mm nad podlahou. Způsob pokládky keramických obkladů rovnoběžně. Spárování keramických obkladů spárovací hmotou šedé barvy. Ukončení a rohy obkladů řešeny pomocí zaoblených plastových lišt v barvě dle obkladu. typ a barva budou upřesněny při realizaci stavby na základě předložených vzorků.

V prostoru obytných místností jsou stávající vápenocementové omítky. Ty budou v rámci oprav a úpravy překontrolovány a opraveny.

V koupelnách, chodbách, šatnách a umývárkách dle potřeby navrženy sdek podhledy pro zakrytí rozvodů TZB. Podhledy řešeny jako ucelený systém, obklad sádkartonovými deskami na kovovém roštu, v prostorách se zvýšenou vlhkostí impregnované desky. Dle potřeby je v konstrukci roštu doplněna izolace z minerální vaty (viz. výkresová část PD). Spojení sádkartonových desek řešeny běžným způsobem, síťováním, stěrkováním a přebroušením. Po obvodu místnosti doplněn styk desek a stěny bílým akrylátovým tmelem. Celoplošně provedeny silikátové nátěry bílé barvy.

Keramické obklady v místnostech sociálního zázemí navrženy do výšky 2100 mm, keramické obklady v kuchyni navrženy ve výšce 800 až 1400mm nad podlahou. Způsob pokládky keramických obkladů rovnoběžně. Spárování keramických obkladů spárovací hmotou šedé barvy. Spáry musí být přímé, přesně na sebe navazující a široké max. 2 mm. Otvory v obkladačkách nutno vyklepávat (vyřezat) v ploše! Ukončení a rohy obkladů řešeny pomocí zaoblených

plastových lišt v barvě obkladů. V místech sprchových koutů bude proveden na stěnách pod obklady hydroizolační nátěr.

#### Skladba – pohled nad vlhkými provozy

- kovový rošt – pozinkované ocelové profily (zavěšený na rektifikovatelných táhlech)
- pohled ze sádkartonových desek vhodných do vlhkého prostředí GREEN tl. 2 x 12,5 mm (prostřídání spár SDK desek)

#### Skladba – akustický pohled

- kovový rošt – pozinkované ocelové profily (zavěšený na rektifikovatelných táhlech)
- pohled ze sádkartonových desek WHITE tl. 1 x 12,5 mm

**Bližší specifikace jednotlivých materiálů a jejich požadovaných vlastností je řešena ve výkresové části PD a v materiálovém standardu, který je přílohou stavební části PD.**

## **A.15. Konstrukce klempířské**

Ukončující a montážní klempířské prvky střechy provedeny z pozinkovaných lakovaných plechů světle šedé barvy.

Klempířské prvky fasády z pozinkovaného lakovaného plechu tl. 0,6 mm šedé barvy.

Napojení střešní krytiny na přilehlý řešený objekt provedeno dilatační lištou z pozinkovaného lakovaného plechu.

**Při provádění oplechování a klempířských prvků nutno dodržet normu ČSN 73 3610 - (klempířské práce stavební) a doporučené montážní předpisy výrobců.**

## **A.16. Zábradlí, madla, ostatní**

V rámci stavebních úprav budou provedeny úpravy formou ochranných nátěrů výlezového žebříku na střechu objektu.

Stávající zábradlí vnitřního schodiště bude opatřeno novým ochranným nátěrem a bude opatřeno novým bukovým madlem.

V šatnách pro zaměstnance budou umístěny samostatné, uzamykatelné šatní skříně, plechové konstrukce.

Stávající revizní šachta ve vstupní části objektu opatřena novým uzavíratelným poklopem z ocelového plechu a ocelových profilů, povrchová úprava žárově zinkována.

Kuchyňské linka, a vybavení denní místnosti, pokojů a kanceláří v prostorech objektu nejsou předmětem dodávky.

U hlavního vstupu do objektu umístěna čistící zóna rozdělená na vnější a vnitřní část, dodávka jako ucelený systém zapuštěný do konstrukce podlahy.

**Bližší specifikace jednotlivých materiálů a jejich požadovaných vlastností je řešena ve výkresové části PD a v materiálovém standardu, který je přílohou stavební části PD.**

## **A.17. Požární vybavení**

V objektu musí být zřetelně označeny směry úniku a únikové východy bezpečnostními tabulkami (dle ČSN ISO 3864) z materiálu s vlastním dosvitem. Označení směrů úniku musí být umístěno tak, aby byl směr úniku jednoznačný a zřetelný. V objektu musí být zřetelně označeny hlavní uzávěry energií a hlavní uzávěr vody. Elektrorozvaděče musí být označeny tabulkami Nehas vodou ani pěnovými hasicími přístroji. Hlavní uzávěry musí být trvale přístupné.

Hasicí přístroje:

N 1.1

Požadovaný počet hasicích jednotek :  $n_{HJ} = n_r \times 6$

$n_r = (S \times P_1)^{1/2} \times 0,2 = 3 \quad n_{HJ} = 3 \times 6 = 18$  hasicích jednotek

V garáži budou osazeny 2 přenosné hasicí přístroje vhodných pro hašení zařízení pod el. proudem s hasicí schopností každého nejméně 183B.

N 1.2

$$n_r = (S \times a)^{1/2} \times 0,15 = 2 \times 6 = 12 \text{ hasících jednotek}$$

V prostoru zádveří budou umístěny 2 přenosné hasící přístroje vhodné pro hašení zařízení pod el. proudem s hasící schopností každého nejméně 21A/113 B. Tyto hasící přístroje slouží i pro hašení požárního úseku N 1.3.

N 2.6

$$n_r = (S \times a)^{1/2} \times 0,15 = 3 \times 6 = 18 \text{ hasících jednotek}$$

V požárním úseku budou umístěny 3 přenosné hasící přístroje vhodné pro hašení zařízení pod el. proudem s hasící schopností každého nejméně 21A/113 B.

Hasící přístroje budou osazeny na dobře přístupném a viditelném místě. Výška rukojeti PHP smí být ve výšce nejvýše 1,5 m nad podlahou.

## A.18. Zpevněné plochy a oplocení

### Oplocení

V rámci stavby se neřeší, je v zastavěném území areálu Nemocnice Český Krumlov s vlastním vybudovaným oplocením.

### Zpevněné plochy

Kolem objektu budou provedeny nové okapové chodníky z betonové dlažby s rovným povrchem kladené do šterkového lože a betonové odtokové žlaby do betonového lože ve spádu min 1°. Venkovní plocha z betonové dlažby bude lemována betonovými obrubami kladenými do betonového lože. Nové přístupové chodníky a nástupní plocha před vstupy do objektu provedeny rovněž z betonové dlažby s rovným povrchem kladené do šterkového lože, lemované betonovými obrubami.

#### Skladba - nový okapový chodník

- betonová dlažba 50x50cm tl. 50 mm
- kladecí vrstva tl. 30 mm (drcené kamenivo frakce 4-8 mm)
- hutněný šterkový podsyp min. tl. 150 mm (drcené kamenivo frakce 8-16 mm)
- rostlý terén (na násypch terén hutněn na tlak 0,25 MPa)

#### Skladba - nový odtokový betonový žlab

- betonový odtokový žlab 33x59cm tl. 15,8cm
- do betonového lože položen betonový odtokový žlab ve spádu min 1°
- kladecí vrstva tl. 30 mm (drcené kamenivo frakce 4-8 mm),
- hutněný šterkový podsyp min. tl. 150 mm (drcené kamenivo frakce 8-16 mm)
- rostlý terén (na násypch terén hutněn na tlak 0,25 MPa)

#### Skladba – nového venkovního přístupového chodníku

- betonová zámková dlažba tl. 60 mm
- kladecí vrstva tl. 30 mm (drcené kamenivo frakce 4-8 mm)
- hutněný šterkový podsyp min. tl. 150 mm (drcené kamenivo frakce 8-16 mm)
- rostlý terén (na násypch terén hutněn na tlak 0,25 MPa)

### Terénní úpravy

Po dokončení stavby bude provedeno upravení terénu, částečné rozprostření ornice a zatravnění přilehlých ploch kolem celé stavby.

## B. Zásady organizace výstavby

Stavba bude realizována vyšším dodavatelem. Všechny uskutečněné dodávky budou realizovány formou subdodávek pro „vyššího dodavatele“ stavby včetně zajištění zařízení staveniště.

#### **a) informace o rozsahu a stavu staveniště**

Staveniště, využívané pro zajištění výstavby, bude zahrnovat pouze vlastní pozemek, bez požadavků na dočasný zábor veřejného prostranství. Zábor veřejného prostranství na místní komunikaci nebude nutný, přípojky inženýrských sítí jsou stávající.

Objekt staveniště je přístupný po stávající místní obslužné komunikaci, která bude po dobu výstavby využívána pro dopravu materiálu i stavebních strojů. Pokud dodavatel stavby poškodí stávající přístupovou komunikaci, uhradí na vlastní náklady po ukončení stavby její uvedení do původního stavu. Skládkové plochy budou výhradně na vlastní ploše pozemku.

#### **b) významné sítě technické infrastruktury**

Dopravně bude staveniště napojené na přilehlou komunikační areálovou infrastrukturu, a to pomocí stávajícího vjezdu a výjezdu. Přístupové cesty jsou zpevněné a únosné, místní komunikace se živičným povrchem, stávající vjezd nemusí být upraven a zpevněn, je vyhovující. Stavbou užívané vnitro areálové i veřejné komunikace musí být čištěny a musí být zachována jejich průjezdnost. Parkování vozidel v blízkosti staveniště bude povoleno jen na nezbytnou dobu vykládky.

**V přilehlé místní komunikaci jsou vedeny stávající areálové inženýrské sítě vedení NN a telefonní kabely, vedení kabelů CETIN, a.s. Před zahájením zemních prací je nutné ve smyslu ČSN 73 3050 provést vytýčení a řádné označení všech podzemních inženýrských sítí a zařízení a nutné provést veškerá bezpečnostní opatření dle platných ČSN jak v prostorech týkajících se rozvodů TZB a jejich přípojek, tak v prostoru vlastní stavby, popřípadě informovat správce těchto sítí!!**

#### **c) napojení staveniště na inženýrské sítě**

Zásobování stavby vodou a elektrickou energií zajištěno ze stávajících rozvodů ve stávajícím objektu. WC bude použito stávající i příslušné hygienické zázemí popřípadě v rámci stavebních úprav, bude dodáno mobilní WC. Telefonické spojení stavby bude zajištěno mobilními telefony.

#### **d) úpravy z hlediska BOZ třetích osob, úpravy**

Prostor stavby bude zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. V průběhu samotné výstavby budou učiněna taková bezpečnostní opatření (výstražné tabulky apod.), aby bylo zamezeno přístupu osob s omezenou schopností pohybu do prostoru staveniště. Při provádění stavebních prací musí být zajištěna bezpečnost osob pohybujících se v okolí stavby. Nejbližší okolí bude provizorně vymezeno výstražnou páskou apod. proti vstupu všech nepovolaných osob.

#### **e) uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů**

Na probíhající stavební práce bude upozorňovat viditelně umístěná výstražná tabulka. Průběhem stavby nesmí být zamezeno možnému protipožárnímu zásahu tzn. nebudou blokovány příjezdové komunikace a nástupní plochy. Prostory dotčené stavbou budou zajištěny proti vstupu všech nepovolaných osob.

#### **f) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů**

Zařízení staveniště poskytne zázemí pro techniky řídící výstavbu, plochu pro umístění stavebních mechanismů a plochu pro uložení materiálů k zabudování s minimálním předzásobením. Pro zařízení staveniště bude sloužit stavební pozemek.

Situace ZOV, finální umístění zařízení staveniště a jeho řešení určí až konkrétní dodavatel, a to jak vzhledem k jeho materiálovému vybavení, tak k času, kdy se bude stavba provádět.

*Pro stavbu bude zajištěno:*

1. Příjezd – dopravní trasa je zajištěna z místní obslužné komunikace, stávajícím vjezdem, průjezdem a následně po vlastním pozemku do dvorní části objektu.
2. Oplocení – oplocení nebo resp. uzavření pozemku je stávající. Oplocení odděluje prostor zařízení staveniště od veřejně přístupných ploch. Samotné staveniště bude znepřístupněno nepovolaným osobám zamknutím, nebo zajištěním dohledu, který bude kontrolovat vstup osob do areálu stavby.
3. Staveništní přípojky – zásobování stavby vodou a elektrickou energií zajištěno ze stávajících rozvodů v objektu. WC a umývárna na staveništi bude možno využívat stávající v objektu. Telefonické spojení stavby bude zajištěno mobilními telefony.
4. Skladovací plochy – v rámci předaného staveniště budou vymezeny nezbytné plochy pro přípravu stavebních prací. Skladovací plochy pro materiál budou pokud možno minimalizovány. Jejich umístění bude upřesněno investorem.
5. Provozní zařízení – prostor pro kancelář koordinace stavby bude zajištěn ve stávající budově, rovněž i příslušné hygienické zázemí, bude ještě upřesněno investorem.

#### **g) popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení**

Stavby pro potřeby zařízení staveniště vyžadující ohlášení, nebudou zřizovány!

#### **h) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví**

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a požární ochrana se při výstavbě bude řídit obecně závaznými předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany. Pracující ve výšce (na lešení, na výsuvné pomocné konstrukci atp.) musí být pro tyto práce zvlášť vyškoleni a vycvičeni. Musí být vybaveni veškerými potřebnými prostředky k zajištění a dodržení bezpečnosti (ochranné pásy, vesty, lana pro zajištění brašny na nářadí atd.). Místa na volných okrajích musí být zajištěna proti pádu. Při provádění je nutné dodržovat veškeré platné technologické předpisy a normy, stejně jako zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících. Pracovníci budou používat předepsané ochranné pomůcky, což bude kontrolováno. Při provádění stavebních a montážních prací bude postupováno v souladu s příslušnými zákony, vyhláškami, normami a předpisy, které se týkají bezpečnosti práce (např. NV 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška 415/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při svislé dopravě a chůzi atd.).

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci a za požární ochranu zodpovídá:

- na předaných staveništích zhotoviteli zhotovitel
- zhotovitel stavby nesmí svou činností přerušit a nepřiměřeně omezit přístupové komunikace pro zásah složek HZS
- požární prevenci si zajistí zhotovitel

Střežení staveniště a ZS si zajišťuje zhotovitel.

#### **i) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě**

Podmínkou pro provádění stavby, tak aby nedošlo k narušení životního prostředí a svého okolí je předpoklad dodržování bezpečnosti, hygienických předpisů a technologie stavebních a montážních prací na staveništích. Při realizaci stavby bude dodržena platná legislativa. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů a vyhláška ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady. V průběhu stavby lze očekávat v důsledku stavební činnosti a zvýšeného pohybu stavební techniky i zvýšenou hladinu hluku, prašnosti a imisí v ovzduší. Důsledným dodržováním hygienických a pracovních bezpečnostních předpisů a správným provozováním zařízení na staveništi bude možné tento vliv minimalizovat na nejmenší možnou míru. Hluk smí dosáhnout maximálně hodnot stanovených NV č. 148/2006 Sb. Prašnost je nutné snížit čištěním aut, mytím komunikací, dodržováním technologické kázně při výrobě stavebních hmot a při demolicích. Ochrana půdy a vody - látky ohrožující půdu a podzemní popřípadě povrchové vody, budou jímány do zachytých nádob, popřípadě jímek, aby se nedostaly do půdy apod. Případné sklady hořlavých a škodlivých kapalin včetně manipulačních prostorů musí být zajištěny ve smyslu vyhl.č. 6/1977 Sb., ČSN 830915 a ČSN 650201. Odvoz odpadů se předpokládá denně. Odpady vzniklé při stavbě nebudou skladovány ani zneškodňovány v areálu staveniště. V prostoru zařízení staveniště bude umístěn kontejner na odpad. Zhotovitel si zajistí po dohodě odvoz stavební sutě na určenou skládku. Sběr, třídění případně recyklace odpadu je na kontrole prováděné techniky stavby. Takto lze omezit vznik a smíšení nebezpečných odpadů s ostatním odpadem. Zbytky rozpouštědel, barev, laků či dehtu a jiné chemikálie patří do zvlášť separovaného odpadu. Spalitelný odpad (dřevo, kartony atp.) by měl být sbírán samostatně. Po dokončení stavby musí být všechny plochy narušené stavbou, tj. objekty a plochami zařízení staveniště, meziskládkami materiálu, příjezdovými a přísunovými trasami, neprodleně uvedeny do výchozího či projektovaného stavu tak, aby byly bez překážek schopny plnit své funkce. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Nedojde k záboru zemědělského ani půdního fondu.

#### **Při stavební činnosti je nutno dodržovat tyto zásady :**

- Stavební činnost bude prováděna tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem.
- Suť při bouracích pracích, manipulaci a přepravě se musí kropit. Při provádění prací se budou aplikovat účinná technická opatření k minimalizaci prašnosti – doprava sutě bude prováděna stavebním výtahem nebo uzavřeným plastovým shozem s protiprašným obalem, shoz rovnou do kontejnerů bez staveništní meziskládky a jejich překrytí na místě i při transportu. Odpad nesmí být volně shazován z výšky na zem.
- Z důvodu omezení prašnosti se doporučuje provádění denního úklidu mokrou cestou všech prostor dotčených stavbou, zejména pak chodníků přilehlých k nemovitosti a vozovky, bude-li stavební činností dotčena.
- Při odvozu sutě a přepravě stavebního materiálu dbát, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací. Stavební mechanismy a dopravní prostředky před výjezdem ze stavby řádně očistit.
- Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací staveništní dopravou, neprodleně bude provedeno očištění komunikace prostředky nebo na náklady stavebníka.
- Hlučnost mechanismů a zařízení používaných na stavbě nepřesáhne hodnoty stanovené hygienickými předpisy – Nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Stavební činnost stavebními mechanismy a hlučné práce včetně nákladní automobilové dopravy nebude provozována v době nočního klidu z důvodu ochrany životního prostředí.



#### **j) Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů**

Doba výstavby je ovlivněna technickými vazbami mezi činnostmi vlastní stavby a dostupnosti finančních prostředků.

Lhůta výstavby bude v rozmezí cca 12 měsíců.

Zahájení realizace stavby 10 / 2019

Dokončení realizace stavby 12 / 2020

#### **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků během provádění**

Zadavatel stavby a její zhotovitel před jejím zahájením a v průběhu její realizace je povinen dodržet požadavky zákona č.309/2006 Sb., § 14 až 18 – „Další úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, případně fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržet zejména ustanovení závazných vyhlášek:

- č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- č. 309/2006 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Zhotovitel stavby je povinen v rámci své dodavatelské dokumentace zpracovat technologický, nebo pracovní postup montáže a stavebních prací, který musí být po dobu provádění těchto prací k dispozici na stavbě. Tento postup musí obsahovat též opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí a dále opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje.

Požadavky dotčených orgánů státní správy jsou uvedeny v dokladové části této dokumentace. Tyto podmínky pro realizaci a užívání stavby budou splněny bez ohledu na rozsah a stupeň zpracovávané dokumentace.

Při provádění prací musí být dodrženy platné předpisy, týkající se bezpečnosti práce, stavební technologické předpisy atd. Pracovníci budou seznámeni s výnosem:

- Zajištění bezpečnosti při práci ve výškách
- Zajištění bezpečnosti při bourání
- Příprava práce a pracoviště při provádění stavebních prací
- Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při zemních pracích
- Předpisy pro práce betonářské, zednické a prefabrikované prvky

Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

Vyhláška 258/2000 Sb., zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Vyhláška 502/2000 Sb., nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem.

ČSN 05 0631 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem.

ČSN EN 39 (42 0141) Ocelové trubky pro pracovní a podpěrná lešení - Technické dodací podmínky (07.03)

ČSN EN 131-1 (49 3830) Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (02.95)

ČSN EN 131-2 (49 3830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (02.95, opr. chyb V 4.98)

ČSN EN 397 (83 2141) Průmyslové ochranné přilby (03.97 Z A1-4.01)

ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení (4.05)

ČSN 73 8106 Ochranné a záchranné konstrukce (11.81, zm. a 7.86, 2 7.98, 3 7.99)

ČSN EN 12810-1 (73 8111) Fasádní dílcová lešení - Část 1: Požadavky na výrobky (08.04)

ČSN EN 12810-2 (73 8111) Fasádní dílcová lešení - Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (08.04)

ČSN EN 365 (83 2601) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (5.05)

## C. Závěr

Projekt byl zpracován v souladu s příslušnými normami. Podrobnosti jsou patrné z jednotlivých výkresů a zpráv, které je nutno pečlivě nastudovat a případné dotazy konzultovat s projektanty jednotlivých částí. Požadavky na požární ochranu jsou popsány v samostatné technické zprávě.

Dokumentace byla vypracována v rozsahu vyhlášky 499/2006 Sb. v platném znění s tím, že rozsah a obsah jednotlivých částí byl přizpůsoben druhu a významu stavby, nebo podmínkám v území.

V předložené dokumentaci byly jednoznačně určeny požadavky na kvalitu a charakteristické vlastnosti stavby a instalovaných zařízení. V případě, že dokumentace neposkytuje zhotoviteli dostatečně podrobný podklad pro provedení díla, musí si zajistit výrobní dokumentaci, případně kontaktovat GP pro upřesnění v rámci výkonu AD při realizaci stavby.

Veškeré práce musí být prováděny podle platných technologických předpisů a požadavků, dle platných norem a při dodržování pravidel bezpečnosti práce. Při provádění je nutné respektovat technologické postupy a doporučené systémové detaily výrobce. Nejasnosti je nutné konzultovat s projektantem.

Všechny rozměry uvedené v plánové dokumentaci je nutno zkontrolovat a doměřit na stavbě, případné rozpory konzultovat s generálním projektantem. U prvků a výrobků nepodléhající přesné specifikaci je nutné jejich odsouhlasení generálním projektantem. Pro veškeré technologie provádění stavby je nutné dodržovat platné ČSN a zásady bezpečnosti práce.

Pokud při vypracování nabídky, nebo realizaci stavby dodavatel zjistí rozpory mezi jednotlivými částmi projektové dokumentace, je povinen o zjištěných rozporech ihned informovat zpracovatele projektu.

V případě zjištěných rozporů v projektové dokumentaci platí z hlediska závaznosti a platnosti toto pořadí: 1. výkresová dokumentace, 2. technická zpráva, 3. ostatní přílohy a tabulky.