



VEDOUcí PROJEKTANT	ZODPOVěDNý PROJ. STAVEBNí ČÁST	SPOLUPRÁCE	<div><div>SUMA</div><div>projekt</div><div><small>VOLNÉ SDRUŽENÍ PROJEKTANTŮ JIŽNÍ 870, HRADEC KRÁLOVÉ, www.sumaprojekt.cz</small></div></div>		
ING. PETR MICHALÍK	ING. PETR MICHALÍK 	ING. JITKA MICHALÍKOVÁ			
STAVEBNí ÚPRAVY A ZMěNA UŽívÁNí ZÁZEMí PRO TERéNNí PEČOVATELSKOU SLUŽBU VELKÁ č.p. 442 - HRADEC KRÁLOVÉ - POUCHOV			STUPEŇ	SP	č. paré
INVESTOR Oblastní charita Hradec Králové – Komenského 266, Hradec Králové, 500 03			DATUM	02/2024	
			FORMÁT		
			MěŘíTKO		
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			č.výkresu		B

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Objekt č.p. 442 na ulici Velké stojí v zastavěné okrajové části města v území s minimálními výškovými rozdíly. Navržené stavební úpravy nemění rozměry ani charakter objektu

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Navržené stavební úpravy nemění rozměry ani charakter objektu. Stejně tak se nemění ani jeho využití z hlediska regulativů územního plánu. Objekt je umístěn v ploše označené jako "Smíšená plocha příměstské nízkopodlažní zástavby". Poslední kolaudace objektu proběhla cca v roce 2002. Objekt byl zkolaudován jako "Firemní prodejna a kancelář". Nově navržené využití bude "Zázemí pro terénní pečovatelskou službu Charita Hradec Králové". Stavba bude sloužit zejména pro administrativu, ale také pro skladování a občasné shromažďování zaměstnanců. Obsahuje prostory jejich sociálního zázemí. Bude také místem pro přijímání nových klientů. Souhrnně lze teda provoz označit za administrativu.

Dokumentace stavebních úprav byla předložena odboru hlavního architekta k posouzení.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

K podání žádosti o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území není důvod.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

K předložené dokumentaci byla vydána tato závazná stanoviska HZS, KHS a Koordinované závazné stanovisko odboru životního prostředí. Požadavky závazných stanovisek byly zapracovány do dokumentace, stejně jako požadavky správců sítí.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

K předložené dokumentaci bylo provedeno zaměření stávajícího stavu a stavebně technický průzkum viditelných částí konstrukcí. Vzhledem k tomu, že v době zpracování dokumentace, objekt nebyl v majetku investora, nemohl být proveden průzkum vyžadující demontáž sádkartonových konstrukcí tvořících podhledy a opláštění stěn obvodového pláště. Z těchto důvodů nemohlo být zjištěno složení obvodového pláště z hlediska možné přítomnosti azbestu a nemohla být prozkoumána střešní konstrukce z hlediska polohy ocelových nosníků. Tyto průzkumy musí být provedeny před zahájením stavebních prací, až bude objekt v majetku investora. Podle výsledků těchto průzkumů bude upřesněn prováděcí projekt stavebních úprav a způsob provádění stavby.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území stavby nemá ochranu podle jiných právních předpisů.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba není v záplavovém ani poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Navržené stavební úpravy nebudou mít po dokončení stavby žádný vliv na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry území.

Pro realizaci stavebních úprav bude nutný přístup na sousední pozemky v majetku města 10/1

a 11. Jedná se o pozemky azylového domu, který je provozován investorem stavby. Tyto pozemky budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu. V průběhu stavby budou provedena opatření omezující vliv stavby na tyto pozemky a stavbu na nich. Část pozemků nutná pro provedení stavby bude oplocena mobilním oplocením. V dokladové části je souhlas majitele pozemku s prováděním stavebních prací na jeho pozemku.

Stavební práce musí být prováděny tak, aby nezasahovaly na pozemek k.č. 9/1 v soukromém vlastnictví. Pozemek investora ohraničuje ze dvou stran – jihozápadní a severozápadní. Ohraničen je stávajícími betonovými opěrnými zídkami a oplocením. Před zahájením stavby bude opraveno oplocení oddělující tento pozemek. Vedení stavby musí zajistit, aby pracovníci stavby na tento pozemek nevstupovali.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Navržené stavební úpravy vyžadují demolici velké části konstrukcí stávajícího objektu. Pro realizaci stavebních úprav bude nutné částečné odstranění komunikací ze zámkové dlažby na sousedním pozemku azylového domu v majetku Města Hradec Králové. Azylový dům je provozován investorem. Komunikace budou po ukončení stavby uvedeny do původního stavu. Celá zpevněná plocha bude nově předlážděna s využitím původního materiálu – zámkové dlažby.

Požadavky na odstranění dřevin nejsou.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Sousední pozemek p.č. 9/1 je evidován v KN jako zemědělský půdní fond. Stavba musí být prováděna tak, aby nebyl nutný vstup pracovníků stavby na tento pozemek. Žádný zábor tedy nebude realizován.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu se stavebními úpravami a přístavbou nemění. Stavba bude napojena stávajícími přípojkami. Vodovodní, kanalizační, plynovodní a elektro přípojky jsou zcela beze změn.

Podlaha objektu je cca 0,75 m nad přilehlým chodníkem. Nově bude umožněn bezbariérový přístup do objektu z ulice pomocí rampy. Rampa je částečně ve venkovním prostoru, částečně v interiéru stavby.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Stavba nemá žádné věcné ani časové vazby na okolní zástavbu. Nevyvolává podmiňující investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

Jedná se pouze o stavební úpravy, ne o umístění stavby. Stavba se bude provádět na pozemku k.č.10.

Pro provádění stavby bude nutný přístup na sousední pozemky 10/1 a 11 v majetku Statutárního města Hradec Králové. Po provedení stavby budou sousední pozemky uvedeny do původního stavu. Pro provádění stavby na sousedním pozemku byl získán souhlas majitele.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Stavebními úpravami nevzniknou žádná nová ochranná pásma.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o změnu dokončené stavby. K předložené dokumentaci bylo provedeno zaměření stávajícího stavu a stavebně technický průzkum viditelných a dostupných konstrukcí. Vzhledem k tomu, že v době zpracování projektu nebyl objekt v majetku investora a byl využíván stávajícím majitelem, nemohly být provedeny destruktivní sondy do nedostupných konstrukcí.

To se týká zejména ocelové konstrukce střechy. Pro realizaci stavby je nutné jako první odstranit stávající SDK podhled v celé ploše stavby kromě venkovních přesahů. Střešní konstrukce musí být zaměřena, zakreslena a posouzena statikem. Teprve potom mohou být navrženy doplňkové konstrukce umožňující probourání otvorů pro světlíky, montáž světlíků a podhledu.

Před zahájením stavebních prací musí být proveden stavebně technický průzkum obvodového pláště. Průzkum provede odborná firma, která potvrdí nebo vyvrátí přítomnost azbestu v konstrukci. V případě potvrzení přítomnosti azbestu, musí být součástí průzkumu i určení jeho množství. Přítomnosti azbestu bude oznámena KHS. Podrobně je tato problematika popsána v odstavci B.6.3.

Tento průzkum má rozhodující vliv na způsob provádění bouracích prací.

Popis stávajícího stavu

Bylo provedeno zaměření stávajícího stavu objektu, základní stavebně technický průzkum a proběhla návštěva městského archivu, kde byla prověřena veškerá dostupná dokumentace. Objekt je stále využíván a zatím není v majetku investora, takže nemohly být provedeny destruktivní sondy do konstrukcí.

Objekt byl postaven jako prodejna potravin. Původní projektová dokumentace je datována na srpen 1970. Původní dokumentace nalezená v městském archivu není bohužel kompletní, jsou zde pouze její části.

V roce 2001 byla vyprojektována změna stavby ve smyslu stavebních úprav a změny užívání. Objekt byl zkolaudován jako „Firemní prodejna a kancelář“. V současnosti slouží celý objekt jako kancelář. Součástí stavebních úprav byla změna obvodového pláště, změna dispozice, výměna podlahy, podhledu a způsobu vytápění. Změnil se také vnější vzhled objektu s minimální změnou zastavěné plochy a obestavěného prostoru o tl. zateplení.

Podlaha je cca 750 mm nad okolním terénem, zřejmě z důvodu snadného zásobování prodejny potravin pomocí rampy. Ocelová nosná konstrukce není viditelná. Tvoří ji pravděpodobně typová ocelová soustava KORD, která se skládá z ocelových sloupů po obvodu a jedné řady uvnitř objektu a typové střešní konstrukce z prostorové příhradoviny. Ve dvou na sebe kolmých obvodových stěnách je zavětrování.

Objekt je částečně podsklepen. Podzemní podlaží je založeno na základových pasech na úrovni -3,730 mm. Ocelové sloupy po obvodu jsou založeny na betonových patkách s úrovní základové spáry na kótě -1,300 nebo 1,200 mm. Patky mají půdorysný rozměr 700 x 700 mm nebo 700 x 500 mm.

V místě původního prostoru pro zásobovací rampu je nyní místnost, která sloužila jako garáž s podlahou ve spádu. Vyspádovaná podlaha pokračuje ve venkovním prostoru rampou. Hlavní vstupní dveře jsou přístupné z ulice po předloženém schodišti o 5 stupních nebo strmou

rampou. Objekt lze z jihovýchodní, jihozápadní a severozápadní strany obejít po pěší komunikaci. Na západním nároží je vyrovnávací stupeň, kterým komunikace klesá na úroveň -0,230 před dveřmi zadního vstupu. Kóta -0,230 odpovídá úrovni posledního stupně schodiště do podzemního podlaží.

Obvodový plášť byl původně tvořen tzv. boletickými panely a ocelovými výkladci. Při poslední přestavbě byly boletické panely částečně demontovány. Bylo odstraněno sklo na vnějším líci a hliníkové olištování. Ponechána byla tepelně izolační výplň, cca 80 mm minerální plsti a deska na vnitřním líci. Z vnější strany byl na panely připevněn vodorovně orientovaný dřevěný rošt z hranolů 80x80 mm s roztečí 600 mm, do kterého bylo vloženo dalších 80 mm minerální plsti. Na rošt byla připevněna difuzní fólie. Na ní je další svisle orientovaný rošt z profilů 25x70 mm, na který byly připevněny desky CEMBOLIT FDA, tl. 8 mm, s příznanými spárami. Tímto způsobem vznikla odvětraná mezera. Na vnitřní straně obvodového pláště je sádrokartonová předstěna. Sádrokartonem jsou okapotována i zavětrování a ocelové sloupy.

Část obvodového pláště kolem místnosti označené v dokumentaci číslem 11 na východním nároží je pravděpodobně z keramického zdiva tl. 300 mm bez zateplení. V dokumentaci je vyznačeno šrafováním. Části zdiva mohou být i v zadní části objektu kolem elektrických skříní. Jsou ale překryty sádrokartonem.

Typová střešní konstrukce je konstruována jako prostorová příhradovina vykonzolovaná do všech stran. Výška příhradoviny je cca 450 mm (dle archivní dokumentace). Plochu střechy tvoří plechobetonová deska nebo jiná konstrukce fungující obdobným způsobem. Střecha je konstrukčně dvouplášťová větraná. Větranou dutinu tvoří prostor příhradoviny. Odvětrání je realizováno mřížkami na spodním líci přesahů střechy a větracími komínky v ploše střechy. Tepelná izolace 160 mm minerální plsti je uložena na sádrokartonovém podhledu s vloženou parozábranou. Vykonzolované části střechy ve venkovním prostoru mají podhled z desek CEMBOLIT FDA, tl. 8 mm.

Většina podhledu je ve výšce 3050 mm nad podlahou, v severozápadní části objektu ve výšce 2780 mm. Nad nevytápěnou místností č. 11 na východním nároží je ve výšce 3300 mm nad nejvyšší částí podlahy.

Plochá střecha je s minimálním spádem a je odvodněná do dvou střešních vpustí. Atika vystupuje nad střešní rovinu cca 150 mm. Oplechování je měděným plechem v souladu s posledním projektem. Atika na vykonzolované střeše je z vnější strany obložena deskami CEMBOLIT FDA, tl. 8 mm, stejně jako obvodový plášť. Střešní krytinu tvoří živичné pásy. Stav střechy odpovídá stáří cca 20 let. Na střeše nejsou viditelné žádné poruchy. Na střeše je umístěn ocelový stožár, pravděpodobně pro internetové připojení vzduchem. Stožár je postaven na střešní krytinu a zatížen betonovými dlaždicemi. Není připojen k soustavě bleskosvodu.

Podlaha v 1.NP je z dřevěných palubek. Při zaměření byla zjištěna kóta podzemního podlaží -2,950. V archivní výkresové dokumentaci je uvedena kóta -2,850. Z toho lze usuzovat, že při poslední přestavbě byla konstrukce nové podlahy navýšena a že byla provedena na původní podlaze. Tato podlaha má tl. 100 mm. O tepelných vlastnostech a konstrukci novější podlahy není v dokumentaci zmínka, stejně jako o původní podlaze.

Všechny příčky jsou sádrokartonové. Okna jsou plastová s tepelněizolačním dvojsklem. Z jihovýchodní a jihozápadní strany jsou opatřena venkovními žaluziemi s pakety připevněnými na vnějším líci fasády. Venkovní vstupní dveře jsou dřevěné. Vnitřní dveře jsou dřevěné v obložkových zárubních. Garážová vrata jsou výsuvná sekční, tepelně izolovaná na elektropohon.

Podzemní podlaží je zřejmě v původním stavu. Železobetonový strop je nesen ocelovými nosníky

I 260. Okna vedoucí do anglických dvorků na sousedním pozemku jsou zaslepena deskami polystyrenu, zřejmě z důvodů tepelných. Může to být i z toho důvodu, že anglické dvorky jsou na cizím pozemku. Podzemní podlaží je přístupné po velmi strmém venkovním betonovém schodišti, které nesplňuje téměř žádný z požadavků ČSN 73 4130. Podzemní podlaží původně sloužilo jako kotelna a sklad uhlí. V současné době slouží jako sklad a archiv. Při zaměření nebyly zjištěny poruchy hydroizolace.

Při poslední přestavbě objektu byl zbourán komín. Zbyla pouze jeho podzemní část. Zdrojem tepla je nyní plynový kotel umístěný v 1.NP v prostorech sociálního zázemí na severozápadní fasádě s odkouřením do fasády. Otopnou soustavu tvoří teplovodní radiátory. Rozvody topení mají dvě větve. Dle archivní dokumentace je větev podél severovýchodní fasády vedena v podlaze. Druhá větev končící až v jihovýchodní fasádě vede částečně v podhledu, částečně v podlaze a částečně nad ní. Vytápěné jsou téměř všechny prostory objektu kromě místnosti č. 11 na východním nároží a podzemního podlaží.

Kolem objektu jsou pěší komunikace z betonové a zámkové dlažby. Před vstupními dveřmi z ulice je keramická dlažba. Ta je i na předloženém schodišti a rampě. V zadní části je pochůzí plocha betonová nebo dlážděná betonovými dlaždicemi 300x300.

Informace o nepřístupných konstrukcích byly z větší části získány z dostupné archivní dokumentace a nemohly být ověřeny.

b) účel užívání stavby

Stavba bude využita jako zázemí pro terénní pečovatelskou službu Charita Hradec Králové. Bude sloužit pro administrativu, skladování a občasné shromažďování zaměstnanců. Obsahuje prostory jejich sociálního zázemí. Bude také místem pro přijímání nových klientů.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

K podání žádosti o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby není důvod. Do stavby je zajištěn bezbariérový přístup.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

K předložené dokumentaci byla vydána tato závazná stanoviska:

- Hasičský záchranný sbor
- Odbor hlavního architekta
- Odbor životního prostředí
- Krajská hygienická stanice

Požadavky závazných stanovisek byly zapracovány do dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nemá ochranu podle jiných právních předpisů

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Zastavěná plocha stavby	483 m ²
Zastavěná plocha komunikací:	100 m ²
Celková zastavěná plocha:	583 m ²
Celková užitná plocha:	310 m ²
Celkový obestavěný prostor:	2 120 m ³

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Celkové množství odváděných dešťových vod ze střechy objektu :

Střecha 458,5 m²

$$Q_d = (458,5 \times 0,0182 \text{ l/sec.m}^2 \times 1) = 8,34 \text{ l/sec}$$

Roční množství dešťových vod :

Roční průměrný úhrn srážek pro danou lokalitu činí 660 mm/rok

$$458,5 \times 0,660 \times 0,9 = 272,35 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Bilance množství odpadních vod:

Počet osob v objektu :

4 os. – administrativa – 49,5 l/os/den

6 os. terénní pracovníci – 49,5 l/os/den

Denní množství

$$10 \text{ os} \times 49,5 \text{ l/den.os} = 0,495 \text{ m}^3/\text{den}$$

Roční množství :

$$10 \text{ os} \times 18 \text{ m}^3/\text{os/rok} = 180 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Průtok splaškových odpadních vod :

$$K = 0,5$$

$$\sum DU = 17,40$$

$$Q_{ww} = 0,5 \sqrt{17,4} = 2,08 \text{ l/s}$$

Bilance potřeby SV pro objekt:

Počet osob v objektu :

4 os. – administrativa – 49,5 l/os/den

6 os. terénní pracovníci – 49,5 l/os/den

Denní množství

$$10 \text{ os} \times 49,5 \text{ l/den.os} = 0,495 \text{ m}^3/\text{den}$$

Roční množství :

$$10 \text{ os} \times 18 \text{ m}^3/\text{os/rok} = 180 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Výpočtový průtok studené vody :

$$Q_v = 0,2\sqrt{10} + 0,1\sqrt{5} = 0,85 \text{ l/sec}$$

Pro vytápění objektu je navržen plynový kondenzační kotel v provedení turbo ($Q_{\max}=15,3 \text{ kW}$, $V_{\max}=1,7 \text{ m}^3/\text{hod}$).

V průkazu energetické náročnosti budovy je uvedena třída B.

Po dokončení stavby a uvedení do provozu bude v objektu vznikat pouze běžný komunální odpad.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Zahájení stavby je limitováno přidělením investičních prostředků na koupi a realizaci stavby z dotačního fondu. Zahájení stavby je plánováno na rok 2024.

Základními předpoklady zahájení stavby jsou stavebně technický průzkum konstrukce obvodového pláště a odhalení nosné střešní konstrukce a provedení jejího zaměření a posouzení.

Stavba nebude jinak členěna.

j) orientační náklady stavby.

Předpokládané náklady: 16 mil Kč včetně DPH

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Tvar ani charakter stavby se nemění.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Navržené stavební úpravy zásadně nemění vzhled objektu. Obestavěný prostor zůstane zachován. Změní se pouze velikosti a počet okenních otvorů a povrch fasády. Původní desky Cemolit, světle šedé barvy, kterými je objekt ve stávajícím stavu obložen, nahradí silikátová omítka světlého odstínu s tmavým soklem ze soklové omítky. Přesahující střešní konstrukce zůstane beze změn.

B.2.3. Celkové provozní řešení

V objektu budou 4 stálí zaměstnanci. Vedoucí a 3 sociální pracovníci. Kancelář a šatna pečovatelek bude využita pouze v ranních a odpoledních hodinách před a po práci v terénu. Zasedací místnost bude využita pouze občasné. Noví klienti budou přicházet plánovaně po objednání.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba je bezbariérově přístupná pomocí nově navržené rampy. Rampa je dvouramenná přerušena mezipodestou. Využívá maximálního povoleného sklonu pro změny staveb 12,5 % při max. délce 3 m.

V interiéru budovy je navrženo WC a pohotovostní koupelna pro klienty s omezenou schopností pohybu.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby po dobu své životnosti umožňovala bezpečné užívání dle požadavků příslušných ČSN a OTP. Navržené zábradlí a rampa odpovídá požadavkům ČSN 74 3305 a požadavkům pro pohyb imobilních osob.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

B.2.6.1. Stavební řešení konstrukční a materiálové řešení

Bourací práce

Realizaci stavby doporučuji zahájit s dostatečným předstihem odstraněním podhledu v celé ploše stavby kromě venkovních přesahů. Střešní konstrukce musí být zaměřena, zakreslena a posouzena statikem. Teprve potom mohou být navrženy doplňkové konstrukce umožňující probourání otvorů pro světlíky, montáž světlíků a podhledu.

Z důvodu možnosti výskytu azbestocementu v obvodovém plášti, musí být před zahájením bouracích prací proveden stavebně technický průzkum konstrukce obvodového pláště odbornou firmou. Tento průzkum vyvrátí nebo potvrdí přítomnost azbestu a podle toho bude probíhat postup bouracích prací.

Postup bouracích prací v případě nalezení azbestu je podrobně popsán v odstavci B.6.3. – Možnost výskytu nebezpečného odpadu.

Z původního objektu budou odstraněny všechny výplně otvorů, venkovní i vnitřní, sádkartonové příčky, podlahy, podhledy, obvodový plášť montovaný i zděný. Bude vybourána i původní podlaha, která je skrytá pod novější dřevěnou podlahou na úroveň min. - 390 mm od stávající úrovně podlahy.

Ze svislých konstrukcí zůstanou pouze ocelové sloupy a jejich zavětrování. V rámci projektu je navrženo další zavětrování a ve statické části je popsán způsob bourání obvodového pláště, aby v přechodném stádiu nedošlo k destrukci nosné konstrukce objektu.

Z původní střechy zůstane stávající příhradová nosná střešní konstrukce, nosný střešní plášť a opláštění atiky.

Ze střechy bude odstraněn stávající stožár STA a stávající střešní krytina. Měděné oplechování atiky bude demontováno a znovu použito. Nově je navržena střešní krytina s certifikací Broof T3. Do střešního pláště budou probourány otvory pro světlíky jmenovitého rozměru 600x600mm, ale až po provedení výměn.

Podzemní podlaží včetně přístupového schodiště zůstane v původním stavu. Vybourány budou pouze vstupní dveře a okna. Pod polystyrenovými záklopy budou pravděpodobně ještě původní okna do anglických dvorků.

Všechny zídky ohraničující stavbu ze severozápadní, jihozápadní a jihovýchodní strany zůstanou zachovány včetně oplocení. Poškozené oplocení bude opraveno. Bourací práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke vstupu pracovníků na sousední pozemek 9/1.

Základy

Stávající objekt je z větší části založen na patkách půdorysného rozměru 700x700 a 700x500 mm. Základové pasy jsou pouze v místě stávající garáže a bývalé kryté rampy a vstupu z ulice. Pro založení nově navrženého zděného obvodového pláště je nutno doplnit stávající založení o základové pasy mezi patkami. Nové pasy budou dvoustupňové. První stupeň bude monolitický do výkopu šířky 700 mm. Hloubka základové spáry bude stejná jako u stávajících základových patek, to je pravděpodobně na úrovni -1500 mm. Druhý stupeň bude z betonových bednicích tvárnic šířky 400 mm.

Pro založení obvodového zdiva v blízkosti podzemního podlaží budou využity dva železobetonové monolitické průvlaky uložené na zdivo podzemního podlaží a nejbližší patku. Budou součástí podkladního betonu podlahy tl. 200 mm. Patka i zdivo podzemního podlaží budou v místě uložení průvlaků ubourány na takovou úroveň, aby spodní líc průvlaků byl o 150 mm níž než spodní líc podkladního betonu.

Podkladní beton tl. 200 mm bude přetažen přes nové základové pasy, ale pouze v tl. 150 mm a bude vyztužen dle dokumentace statiky. Stávající základové patky a pasy by měly, dle původní dokumentace, mít horní líc na úrovni -0,200. Horní líc podkladního betonu je navržen na úrovni -0,230. Stávající základové patky i pasy budou odbourány o 30 mm na zmíněnou úroveň. Povrch musí být rovný pro položení hydroizolace proti zemní vlhkosti. Podkladní beton k nim bude přikotven pomocí navrtaných a zalepených trnů z betonářské oceli dle dokumentace statiky.

Práce na základových konstrukcích musí být prováděny tak, aby nedošlo ke vstupu pracovníků na sousední pozemek 9/1. Výkopky budou ukládány na vlastním pozemku.

Obvodový plášť

Obvodový plášť je navržen zděný z tepelně izolačních cihel tl. 500 mm. Keramické bloky mají dutiny vyplněné polystyrenem. Součinitel prostupu tepla je $U=0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$. Obvodový plášť bude založen tak, aby vnitřní povrch zdiva lícovал s vnitřním lícem ocelových sloupů, kromě dvou sloupů v bývalé garáži – místnost 22.

Při zdění bude do cihelných bloků v místě ocelového sloupu vyříznuta přesná drážka profilu 150x180 mm. Sloupy mají profil 120x120 mm. Drážka tedy bude na 3 strany o 30 mm širší. Mezera bude při zdění vyplněna polystyrenem. Stejným způsobem bude řešeno i zavětrování ocelové konstrukce. Tímto způsobem se zamezí přenášení dilatačních pohybů ocelové konstrukce do obvodového zdiva. Stabilitu obvodového zdiva zajistí zděné příčky tl. 150 mm jdoucí kolmo na zdivo.

První dvě řádky obvodového zdiva – sokl, bude z cihel stejné kvality, ale tl. 440 mm. Odskok bude využit k provedení stěrkové hydroizolace paty zdiva. Odskok bude částečně vyplněn extrudovaným polystyrenem tl. 40 mm. Na fasádě tedy vznikne nad soklem odskok 20 mm. Obvodový plášť bude pod přesahem ocelové konstrukce střechy ukončen železobetonovým věncem. Tento věnec bude propojen s věnci stejné výšky na zděných příčkách.

Pro překlenutí drážek pro ocelové sloupy a zavětrování ve zdivu budou na vnitřním povrchu místo omítky použity SDK desky přikotvené přímo na zdivo.

Vodorovné nosné konstrukce

Pro založení obvodového zdiva v blízkosti podzemního podlaží budou využity dva železobetonové monolitické průvlaky uložené na zdivo podzemního podlaží a nejbližší patku. Budou součástí podkladního betonu podlahy tl. 200 mm. Průvlaky v těchto místech nahradí základ.

Překlady ve zdivu jsou navrženy keramické systémové výšky 250 mm nad otvory 1200, 1500, 2000 a 3000 mm. V okenních otvorech s venkovními žaluziemi budou použity systémové překlady pro žaluzie a rolety. Tyto překlady budou doplněny betonovým překladem potřebné šířky a délky na interiérové straně zdiva.

Obvodové zdivo je ukončeno železobetonovým tepelně izolovaným věncem profilu 400x240 mm. Stejným způsobem budou ukončeny i zděné příčky tl. zdiva 140 mm.

Po odkrytí stropní konstrukce nad podzemním podlažím musí proběhnout její průzkum a posouzení statikem z hlediska únosnosti. V případě, že by stropní konstrukce byla nevyhovující, budou navržena opatření pro zvýšení její únosnosti.

Pod jednu zděnou příčku na stropě nad podzemním podlažím bude pod tento strop vložen jeden nový ocelový nosník I 260. Polohu nosníku je nutno koordinovat s kanalizačním potrubím, které v tomto místě 2x prostupuje stropní konstrukcí.

Střešní konstrukce

Stávající nosná konstrukce střechy zůstane zachována. Nosnou konstrukci tvoří příhradové ocelové nosníky výšky 450 mm. Plochu střechy tvoří zřejmě plechobetonová deska nebo jiná konstrukce fungující obdobným způsobem. Střecha je konstrukčně dvouplášťová větraná. Větranou dutinu tvoří prostor příhradoviny. Odvětrání je realizováno mřížkami na spodním líci přesahů střechy a větracími komínky v ploše střechy. Atika má ocelovou nosnou konstrukci. Z vnější strany je obložena deskami CEMBOLIT FDA, tl. 8 mm. Nosné konstrukce střechy a atiky budou ponechány.

Na střeše je navrženo 7 světlíků jmenovitého rozměru 600x600 mm. Poloha světlíků se upraví podle polohy stávajících ocelových nosníků. **Bohužel se nezachovala dokumentace nosné konstrukce střechy, která by umožnila určení polohy střešních nosníků.** Pro osazení světlíků bude nutné vytvořit výměny a olemování každého otvoru pro světlík ještě před probouráním otvoru. Otvor pro osazení světlíku musí být větší, aby umožnil vložení nosného tepelněizolačního límce. Viz detail KD 05.

Ze spodní strany bude nosná konstrukce střechy doplněna o nosné profily podhledu a vzduchotechnických instalací. **Stejně jako u stavebních úprav pro světlíky nelze předem určit doplňkové profily pro podhled a vzduchotechniku, dokud nebude odhalena nosná konstrukce střechy.**

Příčky

Příčky jsou navrženy částečně zděné z keramických tvárnic tl. 140 mm a částečně sádkartonové tl. 100, 150 a 200 mm. Příčky budou založeny na podkladním betonu a hydroizolaci proti zemní vlhkosti. Celková výška sádkartonových příček po nosnou

konstrukci podhledu bude 3280 mm. V příčce tl. 200 mm budou skryté ocelové sloupy profilu 120x120 mm.

Zděné příčky jsou navrženy ze statických důvodů. Zajišťují stabilitu obvodového pláště. Budou mít, včetně ŽB věnce výšku 3500 mm. ŽB věnec bude mít výšku 240 mm a propojí se s věncem na obvodovém plášti.

Do místností 19 a 20 jsou navrženy dřevěné prosklené příčky s dveřmi. Tyto příčky jsou navrženy pro zlepšení světelných podmínek uprostřed objektu. Prosklené stěny budou na celou světlou výšku – to je 3000 mm. Zasklené budou bezpečnostním dvojsklem pro akustické oddělení místností od chodby. Prosklené dřevěné interiérové příčky jsou schematicky zakresleny na výkresu KD 04 v katalogu detailů.

Podhledy

Nad celým vnitřním půdorysem je navržen tepelněizolační sádrokartonový podhled s požární odolností EI 15 DP1 a 300 mm minerální plsti. Podhled bude umístěn ve výšce 3000 mm nad podlahou. V tomto podhledu budou vytvářeny tubusy pod světlíky ve tvaru komolého jehlanu. Tubusy budou izolovány stejně jako podhled 300 mm minerální plsti až pod střešní desku. Mezi sádrokarton a nosný rošt bude vložena parozábrana v celé ploše podhledu i v ploše tubusů. Parozábrana bude napojena na nosný rám světlíků dle dokumentace výrobce.

V místnostech sociálního zázemí bude pod tento podhled zavěšeno vzduchotechnické zařízení. Pod ním bude ještě druhý podhled ve výšce 2500 mm zakrývajícím toto zařízení. S tímto je třeba počítat při návrhu doplňkových nosníků do střešní konstrukce i v konstrukci obousměrného nosného roštu podhledu.

Zděné příčky částečně prostupují tepelnou izolací podhledu. Pro eliminaci tepelného mostu bude nad zděné příčky umístěn pás minerální plsti šířky 500 mm.

V podzemním podlaží bude tepelněizolační podhled ve formě kontaktního zateplení mezi ocelovými nosíky. Tento podhled doplňuje tepelnou izolaci podlah nad podzemním podlažím. Podhled bude tvořen 80 mm polystyrenu přikotveného do stropní konstrukce a omítkovým systémem pro kontaktní zateplení na povrchu.

Podlahy

Stávající dřevěná podlaha je zřejmě tl. 100 mm. Skládá se pravděpodobně z roštu z dřevěných trámů 80/80 mm, na kterém je palubková podlaha tl. 20 mm. Mezery mezi trámy jsou pravděpodobně vyplněny tepelným izolantem, nebo tvoří jenom vzduchovou mezeru. Pod touto podlahou je původní podlaha prodejny, o které se nezachovaly žádné informace. Stávající konstrukce podlahy bude zcela odstraněna včetně hydroizolace a podkladního betonu.

V celém objektu se vyskytují z hlediska kvality nášlapné vrstvy pouze 2 typy nově navržených podlah. Keramická dlažba a vinyl. Pro konstrukci nových podlah je limitující výška stropní konstrukce nad podzemním podlažím. Z tohoto důvodu je také zachována stávající výšková úroveň nové podlahy v 1. NP, aby i nad stropní konstrukcí podzemního podlaží bylo možno umístit tepelný izolant.

Nově navržené podlahy na terénu obsahují hydroizolaci proti zemní vlhkosti z živichých pásů na podkladním betonu tl. 150 mm. Nové podlahy mají celkovou tl. 250 mm a kromě hydroizolace obsahují 160 mm polystyrenu, potěr na bázi cementu tl. 70 mm, vyrovnávací vrstvu a nášlapnou vrstvu. Tl. potěru se upraví podle tl. nášlapné vrstvy, případně se v ní provede spádování.

Nad stropní konstrukcí nad podzemním podlažím je předpokládána tl. polystyrenu tl. 80 mm. Upraví se podle skutečné polohy horního líce stropní konstrukce. Pro zlepšení tepelně

izolačních vlastností podlahové konstrukce je na spodní stranu stropní konstrukce nad podzemním podlažím navržen podhled s 80 mm polystyrenu formou kontaktního zateplovacího systému.

Součinitel prostupu tepla podlahových konstrukcí bude max. $U=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$

Výplně otvorů

Okna a balkonové dveře budou plastové, zasklené tepelněizolačním trojsklem $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, barva bílá. V balkonových dveřích bude zasklení bezpečnostním trojsklem.

Vstupní dveře budou hliníkové zasklené tepelněizolačním bezpečnostním dvojsklem $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, barva bílá. Dveře z ulice do skladu s rampou budou vybaveny madlem pro imobilní osoby.

Světlíky ve střeše jsou navrženy s kopulí a izolačním zasklením, otevíravé s integrovaným elektropohonem, dešťovým senzorem a dálkovým ovládáním, $U=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Světlíky budou doplněny venkovní markýzou na elektropohon a dálkové ovládání. Kopule bude v čirém provedení. Všechny světlíky budou jmenovitěho rozměru 600x600 mm.

Pro osazení světlíků je nezbytné připravit ocelové výměny lemující otvory ve střešním plášti. Určení polohy a dimenzování výměn lze provést až po odhalení a zdokumentování ocelové konstrukce střechy. Konečné dimenze výměn navrhne statik podle skutečných vzdáleností mezi střešními nosníky. V každé výměně je navržen nerezový límec, který ponese tepelněizolační límec z pěnového skla a celý světlík. Navržené světlíky jsou konstruovány pro situaci, kdy leží na tepelné izolaci střechy. Tato situace zde bohužel nenastává, protože tepelná izolace je v úrovni podhledu. Aby se zamezilo kondenzaci vlhkosti v úrovni střešního pláště, je navržen tepelněizolační límec z pěnového skla. Konstrukce výměn s nosným límcem z nerezů a tepelně izolačním límcem z pěnového skla je zakreslena na výkresu KD 05 v katalogu detailů. Tepelněizolační podhled včetně parozábrany bude vytažen až pod tepelně izolační límec. Parozábrana a požární sádkokarton v kvalitě EI 15 DP1 budou vytaženy až do drážky v rámu světlíku.

Vnitřní dveřní křídla budou dřevěná v obložkových zárubních. Konstruktivně to budou dveře s odlehčenou DTD výplní, povrchová vrstva HPL laminát – imitace dřeva. V místnostech sociálního zázemí a skladech jsou dveřní křídla plná, u některých se vzduchotechnickou mřížkou nebo podříznutím. Do kanceláří a zasedací místnosti jsou navržena prosklená křídla.

Zárubně budou dřevěné obložkové, běžné s polodrážkou a těsněním, povrchová vrstva laminát .

V interiéru jsou navrženy do dvou místností dřevěné prosklené stěny s dveřmi 900/2100. Stěny budou mít výšku 3000 mm. Z důvodů akustických budou zaskleny dvojsklem. Ve spodní části bude zasklení bezpečnostním dvojsklem. Horizontální dělení bude ve výšce nadpraží dveří.

Pěší komunikace kolem objektu

Stávající objekt má podlahu cca 0,75 m nad okolním terénem (chodníkem). Ve stávajícím stavu jsou kolem objektu ze 3 stran pěší komunikace různého povrchu, ohraničené nízkými opěrnými stěnami na úrovni odpovídající podlaže v interiéru. U severozápadní fasády je chodník níž. Výšková úroveň komunikace je přizpůsobena stávajícímu schodišti do podzemního podlaží, které zůstane zachováno v původním stavu. V ohraničujících stěnách komunikací je zakotveno zábradlí a oplocení.

V novém návrhu jsou všechny komunikace i ohraničující stěny ponechány. Při provádění nových základových konstrukcí budou nášlapné vrstvy odstraněny a budou provedeny výkopy umožňující provedení základů. Z komunikace před jihovýchodní fasádou budou odstraněny betonové květníky, které budou po ukončení prací vráceny zpět.

Po dokončení základových konstrukcí budou výkopy vyplněny vhodným násypem a

zahutněny. Nové pěší komunikace kolem objektu budou mít jednotný povrch – betonovou „zámkovou“ dlažbu tl. 60 mm. Dlažba bude ale jiného tvaru než zámková. Obdélníky, čtverce nebo jejich kombinace dle výběru investora. Výběr konkrétní dlažby, jejího formátu a barevnosti provede investor dle předložených vzorků. Plocha těchto komunikací byla vyčíslena na cca 100 m².

Stávající rampa a předložené schody budou ponechány. Po ukončení prací na základech a obvodovém plášti budou schody uvedeny po původního stavu. Rampa do bývalé garáže bude při provádění základů odstraněna a po té tvarově upravena dle nového návrhu. Plocha rampy zůstane zachována, stejně tak její povrch – zámková dlažba tl. 80 mm. Konstrukce musí vyhovovat pro pojezd aut do 3,5t. Stejná dlažba bude provedena i v závětrří až ke vstupním dveřím pro imobilní osoby.

Při provádění základových konstrukcí bude odstraněna stávající zámková dlažba na sousedních pozemcích k.č. 11 a 10/1 – Azilový dům v majetku města Hradec Králové. Stejně tak musí být odstraněna část stávající brány. Po provedení prací na základech a obvodovém plášti budou výkopy vyplněny vhodným materiálem a zahutněny. Nově bude osazen sloupek demontované brány včetně základu. Dlažba bude v celé ploše provedena nově nebo předlážděna s použitím původního materiálu. Komunikace bude provedena v kvalitě pro pojezd vozidel do 3,5 t.

Plocha zámkové dlažby v kvalitě pro pojezd vozidel do 3,5 t včetně rampy před jihovýchodní fasádou byla vyčíslena na cca 103 m².

Oplocení a zábradlí

Všechna zábradlí a oplocení budou ponechány. Zábradlí před jihovýchodní fasádou je nerezové a nevyžaduje opravy. Po dobu stavby bude zřejmě demontováno, aby nedošlo k jeho poškození.

Oplocení zakotvené do betonových zídek před jihozápadní a severozápadní fasádou je různé kvality a vyžaduje opravy a úpravy. Investor uvažuje do budoucna o koupi sousedního pozemku. Komunikace a oplocení jsou z tohoto důvodu řešeny jako provizorium, které bude uvedeno do konečného stavu až získání sousedního pozemku.

Schodiště do podzemního podlaží

Schodiště do podzemního podlaží bude ponecháno v původním stavu. Je rozměrově nevyhovující, ale v daném prostoru není možno tento problém uspokojivě vyřešit. Investor v budoucnu předpokládá získání sousedního pozemku, který umožní realizaci nového schodiště s vyhovujícími parametry. Z tohoto důvodu je ponecháno i stávající zábradlí, které bude doplněno madlem pro bezpečnější pohyb po schodišti.

Žebřík na střechu

Přístup na střechu je zajištěn pomocí ocelového žebříku na severozápadní fasádě. V přesahu střechy je pro průchod žebříku vytvořen prostup 600x900 mm zakrytý lehkým, uzamykatelným poklopem. Kolem prostupu bude nutné provést pod střešní rovinou výměnu, podobnou jako pod světlíky. Odpadají zde ale problémy s řešením tepelných mostů. Poloha prostupu a žebříku se opět upraví podle polohy střešních nosníků. Dutina střechy se v prostupu uzavře sádkartonovými deskami na doplňkové ocelové konstrukci. Žebřík bude zakotven v horní části do ŽB věnce. Ostatní 2 kotvení po výšce budou do keramického zdiva. Ocelová konstrukce žebříku bude natřena nátěrem v barvě fasády.

B.2.6.2. Konstrukční řešení, mechanická odolnost a stabilita

Dokumentace stavebně konstrukční části je zpracovaná v podrobnosti pro stavební povolení včetně statických výpočtů, které jsou uvedeny v příslušné části dokumentace.

Stavební úpravy spodní stavba

Pro návrh základů nebyl k dispozici podrobný geologický průzkum – investor byl seznámený s případnou úpravou spodní stavby při zjištění nevhodných základových podmínek.

Základová spára objektu se předpokládá, že je situována do prostředí zemin tř. S4 (středně ulehle písků hlinité) s očekávanou únosností $R_{dt}=175$ kPa, $E_{def} = 15$ MPa, $\varphi_{ef}= 29^\circ$, $c_{ef} = 10$ kPa. Plošné základy jsou předběžně navrženy na jednoduché základové poměry podle I. geotechnické kategorie konzervativně na tabulkovou únosnost základové spáry $R_{dt}=175$ kPa. Základová spára plošného založení musí být tvořená stejnorodým podložím tř. S4 o stejných vlastnostech v celém půdorysu objektu. Pokud bude pod základy lokálně neúnosná či více stlačitelná zemina, nahradí se plombou z prostého betonu až na únosnější vrstvu.

Základy pod novou obvodovou stěnu se předpokládají jako dvoustupňové základové pasy z vyztuženého betonu, šířka prvního stupně pasů je 700 mm, výška prvního monolitického stupně je 400-590 mm, druhý stupeň ze ztraceného bednění tl. 400 mm je výšky 500-750 mm. Podlahová žlb deska tl. 200 mm se propojí s pasy (nad základem pouze tl. 150 mm), v části u opěrné stěny bude deska přetažena vně objektu v tl. 100 mm do zhlaví venkovní opěrné žb stěny (prováže se vyztuží – zajistí se jejich prokotvení). Pod zděnou příčkou tl. 150 mm bude podlahová deska prohloubená na výšku 400 mm (šířka žebra 200 mm plus s bočními náběhy). Z podlahové desky tl. 200 mm bude v navazující části na podsklepenou část domu vyvázáno na okraji žebro výšky 350 mm a šířky 420 mm pro vynesení nového zdiva. Nové základy se smykově propojí chemickými trny do stávajících patek/pasů. Hloubka nového založení v nezámrazné hloubce, min. 1000 mm pod UT a současně musí být základová spára na stejné úrovni jako přilehlé stávající základové pasy. Pod podlahovou deskou v násypu je nutné provést hutněný zásyp z prokazatelně hutnitelného a nenamrzavého materiálu. Kvalita hutnění $E_{def,2} > 40$ MPa bude doložena zkouškami minimálně ze tří měření. Výkres základů je součástí stavební části dokumentace. Beton spodní stavby C20/25-XC2, výztuž B500B v kombinaci se sítěmi Kari SZ, krytí 40 mm.

Před započítáním výkopových prací dodavatel přizve odpovědného geologa, který na místě posoudí skutečný stav základové spáry. Projektant na základě jeho posouzení rozhodne o dalším postupu, resp. úpravách konstrukcí. Betonáž nelze začít bez jeho výslovného souhlasu, zapsaného ve stavebním deníku.

Stavební úpravy stávajícího objektu

V případě částečného či úplného zazdění stávajících otvorů je třeba použít CP pevnosti alespoň P30 na maltu M10 s přísadou proti smrštění. Novou vyzděnou část je třeba vždy prokotvit se stávajícím zdivem pomocí perforovaných systémových pásků.

Nové zdivo po obvodu navrženo tradičně zděné z cihelných bloků podle zásad výrobce. Nosné zdivo v tloušťce 440-500 mm o pevnosti P8 na maltu pro tenké spáry. Nadpraží otvorů budou tvořena systémovými překlady P7 resp. typovými překlady pro žaluziové kaslíky. Provádění zdiva včetně použitých detailů musí být v souladu s technickými požadavky výrobce cihel.

Nové zděné stěny včetně příček budou ukončené žb věncem 420/240 mm. Beton C20/25, výztuž B500B. Rohy věnců provázet.

Nové nosné kce (zdivo, věnce) musí být odditovány od stávající ocelové kce střechy včetně sloupů. Toto opatření zajistí, aby nedošlo k přenášení účinků teplotních změn ocelové střechy kce do nových kcí, která není tepelně zaizolována! Stabilita obvodového zdiva bude zajištěna provázanými příčnými zděnými dutinovými příčkami tl. 150 mm.

Stávající strop nad 1. PP bude přitížen novou skladbou. Investorem nebyl předložen relevantní podklad, ze kterého by byla patrná skladba stávajícího stropu včetně dimenzí nosných prvků. Z tohoto důvodu si hlavní projektant podmiňuje před realizací stavby (ideálně v dalším projektovém stupni) prověření stávajícího stropu sondami a dodatečného posouzení

stropu na novou skladbu. V případě, že nebude strop vyhovující, bude nutné navrhnout opatření, která zajistí dostatečnou únosnost. Proto doporučuji do rozpočtu vnést dostatečnou finanční rezervu.

Stávající ocelová nosná kce střechy nad 1. NP včetně sloupků bude přitížena novou skladbou. Investorem nebyl předložen relevantní podklad, ze kterého by byla patrná skladba stávající střechy včetně dimenzí nosných prvků. Z tohoto důvodu si hlavní projektant podmiňuje před realizací stavby (ideálně v dalším projektovém stupni) prověření stávající střechy sondami a dodatečného posouzení střechy na novou skladbu a požadované úpravy (světlíky). V případě, že nebude střecha vyhovující, bude nutné navrhnout opatření, která zajistí dostatečnou únosnost. Proto doporučuji do rozpočtu vnést dostatečnou finanční rezervu. Veškeré stávající ocelové kce budou zbaveny starých povrchových úprav a budou nahrazeny novým vhodným nátěrem.

Z důvodu zajištění dostatečné prostorové tuhosti nosné sloupové ocelové konstrukce objektu je doplněné do vhodných poloh svislé stěnové zavětrování sloupů ve tvaru „X“ táhly P10/35. Ocel S235, opatřeno antikorozi povrchovou úpravou. Do nového zdiva bude v místě táhel provedená drážka, tak by bylo táhlo oddílatováno od samotného zdiva.

Jelikož se jedná o zásah do stávající konstrukce, je třeba postupovat velice obezřetně, sledovat chování konstrukcí při bourání. V případě výskytu neočekávaných skutečností či poruch dodavatel ihned uvědomí projektanta a ten na místě rozhodne o dalším postupu. Před veškerými stavebními úpravami je nutné vypracovat podrobný technologický postup, který zohlední veškeré skutečnosti na stavbě.

Veškeré rozměry uvedené ve výkresech jsou pouze orientační. Před výrobou je nutné ověřit veškeré rozměry na stavbě!

Před realizací úprav kci musí dodavatel stavby dle skutečností zjištěných na stavbě provést návrh podrobný technologický postup úprav, který bude konzultován s hlavním projektantem.

Závěr

Navržená stavba technickou náročností nevybočuje z běžného rámce, přesto však úspěch jejího zdárného dokončení závisí na striktním dodržování technologické kázně při provádění.

Výpočtem v souladu s platnými normami ČSN EN bylo prokázáno (viz výše), že NOVÉ nosné konstrukce navržené stavby bezpečně vyhoví na 1.MS–mezní stav únosnosti a 2.MS–mezní stav použitelnosti. Objekt je stabilní.

Před zahájením prací je nutné vypracovat nejen prováděcí dokumentaci, ale i výrobní dodavatelskou dokumentaci, ve které bude, kromě jiného, obsažen podrobný výkaz materiálu, detaily apod.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Vytápění a ohřev TUV

Objekt bude vytápěn plynovým kondenzačním kotlem, který zajišťuje zároveň i ohřev TUV. Plynový kotel i bojler na ohřev TUV jsou umístěny v místnosti č. 18 – předsíň ženy.

Větrání, vzduchotechnika

V maximální míře je využito přirozené větrání. U prostorů s omezenou možností přirozeného větrání nebo v prostorech bez přímého styku s venkovním prostředím jsou navrženy otevíravé světlíky do střechy. Nucené větrání je navrženo pouze v prostorech sociálního zázemí. Hygienické místnosti WC muži / WC ženy a místnost úklidu jsou větrány nuceným podtlakovým způsobem. Odvod vzduchu bude zajištěn pomocí potrubního radiálního ventilátoru, který vyfukuje znehodnocený vzduch na střechu objektu.

Elektroinstalace

Objekt má stávající elektropřípojku zemním bábem zakončenou přípojkovou skříní na severozápadní (zadní) fasádě s měřením umístěným na fasádě objektu. Ke stavbě bylo vydáno souhlasné stanovisko ČEZ distribuce s podmínkou zachování stávajícího připojení. Z dostupné archivní dokumentace nebylo možné zjistit trasu elektro přípojky. Není uvedena ani ve vyjádření o existenci sítí ČEZ. **Před zahájením stavby je nezbytné vytýčit trasu stávající elektropřípojky, aby nedošlo k jejímu poškození a úrazu elektrickým proudem.**

V objektu jsou navrženy běžné světelné a zásuvkové obvody. Elektricky ovládané jsou všechny světlíky a venkovní žaluzie. V zasedací místnosti jsou navrženy vnitřní rolety umožňující zatemnění, na stropě bude zavěšen dataprojektor.

Slaboproudé instalace navrženy nejsou. Internetové a telefonní připojení je plánováno přes síť CETIN. Datové připojení v kancelářích a zasedací místnosti bude provedeno přes vnitřní síť WIFI.

Zdravotně technické instalace

Vodovodní přípojka bude využita stávající bez jakýchkoliv úprav. V objektu je navrženo běžné sociální zázemí s jednou sprchou a denní místnost s umyvadlem a dřezem. Ohřev TUV je zajištěn plynovým kotlem.

Odkanalizování splaškových vod bude provedeno do stávající šachty mimo objekt, která je napojena na jednotnou uliční kanalizaci. Dešťové vody z ploché střechy budou likvidovány stávajícím způsobem. Dešťová voda bude svedena dvěma vnitřními svody do šachty mimo objekt, stejně jako splaškové vody.

Plynová přípojka bude využita stávající středotlaká. Od stávající skříně plynoměru na okraji pozemku je navrženo nové vedení v chodníku podél jihozápadní a severozápadní fasády. K plynovému kotli se nový plynovod dostává přes podzemní podlaží prostupem ve stropní konstrukci.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o změnu staveb skupiny I podle čl. 3.3 ČSN 73 0834. Navrženými stavebními úpravami dojde ke snížení požárního rizika a snížení počtu osob. Osoby neschopné samostatného pohybu nebo s omezenou schopností pohybu a orientace se mohou vyskytovat pouze jednotlivě a náhodně.

Celý objekt tvoří jeden požární úsek.

Všechny nově navržené konstrukce jsou z hlediska PBR vyhovující.

Všechny odstupové vzdálenosti po změně vyhovují, stávající odstupová vzdálenost se zmenšuje u všech fasád.

Z objektu jsou 3 únikové cesty, hlavní vstup dvoukřídlovými dveřmi a zadní vstup jednokřídlovými dveřmi a vstup pro imobilní s rampou. Šířky všech dveří jsou vyhovující, směr otevírání se nepředepisuje, dvoukřídlové dveře mohou mít zajištěné běžně neotevíravé křídlo. Délky i šířky únikových cest jsou vyhovující. Únikové cesty a dveře musí být označeny. V době přítomnosti osob musí být únikové dveře odemčené.

Náhradní zdroj pro nouzové osvětlení se nepožaduje. Nouzové osvětlení musí být funkční po dobu 60 minut. Total stop je umístěn za vstupními dveřmi do objektu ve vzdálenosti do 5 m.

Podmínky pro protipožární zásah se nemění. Je navrženo 1 vnitřní odběrné místo - hydrant s tvarově stálou hadicí délky 30 m a dostřikem 10 m na chodbě 32. Vyhovuje i pro 1.PP. Vnější odběrné místo je ze stávající veřejné vodovodní sítě.

V 1.NP budou umístěny 3 hasící přístroje. 2 v blízkosti hydrantu na chodbě 32, 1 ve vstupním prostoru 23. Jeden hasící přístroj bude umístěn v 1.PP v blízkosti vstupních dveří.

Rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek bude provedeno dle technické zprávy PBR.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Navrženými stavebními úpravami se mění u stavby všechny obvodové konstrukce a výplně otvorů. Všechny nové konstrukce mají výrazně lepší tepelné technické parametry, než

původní konstrukce.

- Obvodový plášť – nové keramické zdivo z tepelně izolačních cihel tl. 500 mm. Keramické bloky mají dutiny vyplněné polystyrenem. Součinitel prostupu tepla je $U=0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Střešní konstrukce – stávající dvouplášťová. Nad celým vnitřním půdorysem je nově navržen tepelněizolační sádkartonový podhled s 300 mm minerální plstí. Součinitel prostupu tepla je $U=0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Podlahy – nová podlahová konstrukce na terénu obsahuje 160 mm polystyrenu. Součinitel prostupu tepla je $U=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Nová okna a balkonové dveře budou v plastových rámech, zasklení trojsklem. Součinitel prostupu tepla je $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vstupní dveře budou hliníkové, zasklené dvojsklem. Součinitel prostupu tepla je $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Světlíky ve střešní konstrukci jsou navrženy s kopulí a izolačním zasklením a budou mít součinitel prostupu tepla $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Porovnání úspory energie před a po provedení stavebních úprav je předmětem energetického posudku.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby

Vytápění

Objekt bude zásobován teplem z vlastního zdroje tepla – plynovým kotlem. Otopná soustava bude dvoutrubková teplovodní s nuceným oběhem otopné vody se základním tepelným spádem 70/55°C. Horizontální rozvody budou vedeny v konstrukci podlahy. Otopná plocha je sestavena z ocelových deskových radiátorů RADIK VK a žebříkových otopných těles.

Regulace topného systému je ekvitermní s vestavěnou řídicí jednotkou v kotli a čidlem venkovní teploty na fasádě. Doregulování otopného systému bude provedeno osazením prostorového termostatu a termostatickými hlaviciemi na jednotlivých radiátorových ventilech. Zařízení ÚT je zpracováno pro teplotní oblast -12°C, nechráněnou polohu objektu, provoz ÚT nepřerušovaný.

Výpočet tepelných ztrát je proveden dle ČSN EN 12831, 730540 pro nejnižší venkovní teplotu -12°C, krajinu normální a polohu objektu nechráněnou.

Bilance potřeb tepla:

Při $t_e = -12^\circ\text{C}$ činí tepelná potřeba: 16.211 W

Zdroj tepla - v předsíni WC-Ž bude osazen závěsný plynový kondenzační kotel o výkonu 2,7-15,3 kW s odkouřením nezávislém na vzduchu v místnosti. Odvod spalin a přívod spalovacího vzduchu bude vyveden koaxiálním potrubím do střechy. TV bude ohřívána nepřímo topným zásobníkem o obsahu 120 l umístěným pod kotlem. Kotel bude regulován ekvitermně v závislosti na venkovní teplotě. Jištění kotle je součástí dodávky kotle. Před kotlem budou osazeny uzavírací armatury a filtr.

Regulaci topného systému zajišťuje ekvitermní regulátor, který v závislosti na venkovní teplotě reguluje tepelný výkon kotle a přizpůsobuje ho podmínkám topného systému. Regulace teplot bude dálkově korigována prostorovým termostatem. Další regulace otopných těles bude prováděna termostatickými hlaviciemi osazenými na radiátorech. V kotli bude provedena základní regulace teplot pro radiátorový okruh topení.

Rozvody topení jsou provedeny z potrubí AL/PEX. Horizontální rozvody budou vedeny v konstrukci podlahy. Rozvody vedené v konstrukcích budou tepelně izolovány nápletkovou tepelnou izolací Mirelon tl. dle \varnothing potrubí nebo ochranou trubicí.

Otopná plocha je sestavena z deskových ocelových radiátorů VK a ocelových žebříkových těles. Na otopných tělesech budou osazena regulační šroubení a termostatické nebo ruční hlavice.

Větrání a vzduchotechnika

Projekt vzduchotechniky ke stavebnímu řízení v rozsahu prováděcí dokumentace řeší nucené odvětrání hygienického zázemí a přirozené větrání sklepních prostor střediska oblastní charity Pouchov. Rozsah VZT zařízení je dán požadavky současné legislativy (viz. předpisy, zákony, normy) a požadavky investora.

Hygienické místnosti WC muži / WC ženy a místnost úklidu jsou větrány nuceným podtlakovým způsobem. Odvod vzduchu bude zajištěn pomocí potrubního radiálního ventilátoru, který vyfukuje znehodnocený vzduch na střechu objektu. Pro odsávání z místnosti se zařízeními předměty jsou použity kruhové vyústky-talířové ventily osazené do podhledu. Přisávání náhradního vzduchu je zajištěno přes dveřní mřížky (zajistí profese stavby) a mezerou pod dveřmi z vnitřních prostor. VZT zařízení je podtlakové a bude řízeno na základě pohybových čidel z hygienických místností nebo tlačítkem se světlem s doběhem ventilátoru min. 20 minut. Veškeré potrubní rozvody v místnostech budou vedeny v podhledu. V mezistřešním prostoru bude potrubí tepelně izolováno. V nadstřešním prostředí bude potrubí tepelně izolováno do plechu. Na patě stoupačky bude proveden odvod kondenzátu.

Návrhové parametry:

- 25 m³/h odsávací dávka na pisoár
- 30 m³/h odsávací dávka na umyvadlo
- 50 m³/h odsávací dávka na WC
- 50 m³/h odsávací dávka na výlevku
- 150 m³/h odsávací dávka na sprchu

Pro odvod vzduchu je navržen radiální ventilátor do kruhového potrubí Ø160mm s následujícími výkonovými parametry:

Celkový vzduchový výkon $V=465$ m³/h při externím tlaku 200 Pa. Elektrický příkon ventilátoru $P=100$ W, napětí 230V a proud 0,4 A.

Prostory skladů v suterénu budou větrány přirozeným způsobem pomocí přírodní větrací štěrbiny osazené v okně (zajistí profese stavby) a odvodního potrubí, vyvedeného nad střechu, zakončené ventilační turbínou. V místnosti bude odvodní potrubí zakončeno talířovým ventilem, aby bylo možné potrubí v zimních měsících uzavřít. V mezistřešním prostoru bude potrubí tepelně izolováno. V nadstřešním prostředí bude potrubí tepelně izolováno do plechu. Na střeše bude na potrubí osazena rotační ventilační hlavice pro podporu přirozeného proudění vzduchu.

Ostatní vnitřní prostory jsou větrány přirozeným způsobem otevíravými okny nebo světlíky. V prostoru denní místnosti bude nad varnou deskou osazena cirkulační digestoř.

Aby se zabránilo šíření hluku a vibrací od VZT zařízení do prostor vnitřních i venkovních, budou provedena tato opatření:

- Ventilátory jsou s potrubím spojeny přes pružné manžety
- na konstrukci jsou ventilátory uloženy přes rýhované pryžové podložky
- do přírodního a odsávacího potrubí jsou vřazeny tlumiče hluku
- dle požadavku je potrubí izolováno
- koncové prvky budou dimenzovány s ohledem na vlastní hluk

Hluk od VZT zařízení bude na takové úrovni, aby byly dodrženy předepsané hlukové limity viz. použité předpisy, zákony a normy.

Elektroinstalace

Základní technické údaje:

Napěťová soustava elektroinstalace – 3+PE/N, 50Hz, 230/400V, TN-C/S, přívody do rozvaděče Rm1 v TN-C

**Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím: automatickým odpojením od zdroje
čsn 33 2000-4-41 ed.2, doplněná proudovým chráničem.**

Energetická bilance - projektovaná:

Zařízení:	Pi (kW)	Soudobost	Ps (kW)
VZD	0,1	1	0,1
OSVĚTLENÍ	2,6	0,8	2
ZÁSUVKY	5	0,7	4
CELKEM	7,7 kW		6,1Kw

Hlavní jistič pro objekt 25A

Připojení objektu na elektrickou energii:

Objekt má stávající elektropřípojku zemním bábem zakončenou přípojkovou skříní na severozápadní (zadní) fasádě s měřením umístěným na fasádě objektu. Ke stavbě bylo vydáno souhlasné stanovisko ČEZ distribuce s podmínkou zachování stávajícího připojení. Z dostupné archivní dokumentace nebylo možné zjistit trasu elektro přípojky. Není uvedena ani ve vyjádření o existenci sítí ČEZ. **Před zahájením stavby je nezbytné vytýčit trasu stávající elektropřípojky, aby nedošlo k jejímu poškození a úrazu elektrickým proudem.**

Měření elektrické energie:

Měření spotřeby elektrické energie je stávající.

Elektroinstalace:

Napojení elektroinstalace

Veškerá elektroinstalace bude napojena z rozváděče RM1. Rozváděč je tvořen jednou zapuštěnou rozvodnicí o rozměrech hl180 x š600 x v60 mm.

Hlavní jistič bude opatřen vyrážecí cívkou napěťovou. Cívka bude aktivována tlačítkem totál stop, které bude umístěno u vstupu do objektu. Propojení bude provedeno kabelem 1-CXKH – V, upevněné přímo na konstrukci stropu pomocí příchytů.

Pro silnoproudé rozvody budou použity oheň nešířící bezhalogenové kabely typu CXKH-R B2ca s1 d1.

Osvětlení

V jednotlivých místnostech bude provedeno ovládání ručně spínači umístěnými u vstupů. Veškeré rozvody světelné budou napojeny přes proudové chrániče s vybavovacím proudem do 30mA. Únikové cesty budou osazeny autonomními nouzovými svítilny, které budou napojeny na místní obvod osvětlení. Instalace piktogramů ve svítilnách bude určena na stavbě ve spolupráci s požárníky.

Zásuvkové obvody a napájecí obvody.

Zásuvkové obvody budou napojeny z Rm1 přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA kabely CXKH-R 3Cx2,5 uložených dle prostoru v kabelových drátěných žlabech a pod omítkou.

Technické řešení uzemnění a hromosvodu :

Obvodový zemnič dle ČSN 332000-5-54 :

Kolem objektu bude položen zemnicí pásek FeZn 30X4 mm. Zemnicí pásek bude uložen v zemi 70cm po terénu. Vývody ze zemnice budou provedeny pomocí vodiče FeZn D 10.

Vývody budou vyvedeny k jednotlivým svodům hromosvodu, uzemnění hlavní ochranné přípojnice objektu stávající není předmětem projektu.

Ochrana před úderem blesku dle ČSN EN 62305-1 -2

Bleskosvod

Objekt je umístěn v oblasti s četností bouřek v rozsahu 25 – 36 dní v roce.

Údaj byl převzat z izokeraunické mapy ČHMÚ.

Jedná se o jednopodlažní objekt, v blízkém okolí se nacházejí budovy stejné výšky .

Porovnáním požadavků na provoz budovy s podmínkami prostředí a okolní zástavby byla stanovena míra ohrožení objektu a požadovaná účinnost bleskosvodní soustavy.

Jedná se o objekt, který se zařazuje do třídy LPS III.

Z toho vyplývají následující hodnoty :

Jímací soustava bude tvořena mřížovou jímací soustavou s oky 10 X 10. doplněnou tyčovými jímači.

Jímací soustava bude uzemněna pomocí šesti svodů.

Svody budou ukončené zkušební svorkou

Svody budou uzemněny na zemnič.

Pro vnější ochranu jsou doporučeny materiály dle ČSN EN 50164-1 ed.2, které nevyžadují údržbu se životností cca 15 let.

Všechna uzemnění a kovové hmoty poblíž v zemi se musí propojit na stejný potenciál.

Zemní odpor samostatné zemnicí soustavy hromosvodu musí být $R_z < 10 \Omega$.

Elektromontážní práce budou provedeny podle platných předpisů a norem v souladu s projektovou dokumentací. Z hlediska zajištění provozu, bezpečnosti práce a osob, jakožto i hygieny při práci je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy. Montáž vyhrazeného zařízení, kterým bleskosvod je, mohou provádět firmy, proškolené přímo dodavatelem vyhrazeného zařízení.. Firma zodpovídá za dodržení montážních technologických postupů. Soulad realizace dodávky a projektu posuzuje a schvaluje TIČR.

Závěr:

Dodavatelský nebo montážní závod elektroinstalace bude povinen po ukončení montážních prací zajistit provedení výchozí revize elektrického zařízení.

Zdravotní technika

Stávající objekt je napojený přípojkami vody, jednotné kanalizace a STL plynovodu na veřejné řady, vedené v ulici Velké. Dimenze stávajících přípojek: kanalizační přípojka DN200 KA, vodovodní přípojka DN32(5/4")PE, STL plynovodní přípojka PE25. Přípojky jsou kapacitně dostačující a zůstanou stávající, bez změny. Předmětem projektu jsou vnitřní rozvody kanalizace splaškové a dešťové s napojením do stávající revizní šachty jednotné kanalizace (stávající způsob napojení), vnitřní vodovod od stávajícího vodoměru v 1.PP a vnitřní plynovod od přístavku OPZ (částečně ve stávající trase).

Veřejná kanalizace a vodovod jsou ve správě společnosti Královehradecká provozní, a.s. Napojení objektu na veřejnou kanalizaci bylo konzultováno s pracovníkem provozu KHP. Je zachováno stávající řešení napojení objektu na kanalizaci, jen jsou uvnitř objektu vedeny odděleně splaškové a dešťové vody. Likvidace dešťových vod bude stávajícím způsobem – napojením do jednotné veřejné kanalizace.

Dešťová kanalizace

Dešťové vody z ploché střechy budou odvedeny dvěma střešními vtoky DN100 s izolační soupravou pro živičnou hydroizolaci, se svislým odtokem DN100. Stávající vtoky budou demontovány včetně svislého odpadního dešťového potrubí. Svislá dešťová odpadní potrubí ø110 budou vedena ve stávající trase vnitřní dispozicí podél ocelových sloupů. Odpadní dešťové potrubí bude izolováno proti rosení náplekovou izolací tl. 9mm. Svodné dešťové potrubí ø125 a 160 bude vedeno samostatnou dešťovou kanalizací pod podlahou objektu ven před objekt se zaústěním do stávající betonové revizní šachty ø1000.

Celkové množství odváděných dešťových vod ze střechy objektu:

Střecha 458,5 m²

$$Q_d = (458,5 \times 0,0182 \text{ l/sec.m}^2 \times 1) = 8,34 \text{ l/sec}$$

Roční množství dešťových vod :

Roční průměrný úhrn srážek pro danou lokalitu činí 660 mm/rok

$$458,5 \times 0,660 \times 0,9 = 272,35 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Splašková kanalizace

Odkanalizování navržených zařizovacích předmětů je řešeno připojovacím potrubím napojeným do svislých odpadů. Jeden svislý odpad K1 bude vyvedený 0,5m nad střechu objektu a ukončen ventilační hlavicí. Ostatní svislé odpady budou ukončeny zátkou cca 1,5 - 2m nad podlahou 1.NP. Voda od pojistných ventilů kotle a ohřívače vody, kondenzát z odtahu spalín a kondenzát ze VZT potrubí budou svedeny přes sifony do kanalizace. Myčka na nádobí bude napojena přes sifon dřezu. U kotle s ohřívačem a ve sprchovišti budou osazeny podlahové vpusti. Jedná se o plastové vpusti s nerezovou vtokovou mřížkou a izolační soupravou pro stěrkovou izolaci a zápachovou uzávěrkou i pro suchý stav. V 1.NP bude na odpadním potrubí K1 nad odbočkami osazena čistící tvarovka, přístupná dvířky 200/200. Polohu čistící tvarovky a dvířek nutno koordinovat s interiérem!

Svodné kanalizační potrubí bude vedeno v podsklepené části pod stropem suterénu, v nepodsklepené části pod podlahou 1.NP ven před objekt do stávající revizní šachty na jednotné kanalizaci DN200. Napojení do šachty bude provedeno nově – odděleně splašková a dešťová kanalizace.

Bilance množství odpadních vod:

(směrnice č.9 z 20.07.1973 a přílohy č.12 vyhl. 120/2011 Sb.)

Počet osob v objektu :

4 os. – administrativa – 49,5 l/os/den

6 os. terénní pracovníci – 49,5 l/os/den

Denní množství

$$10 \text{ os} \times 49,5 \text{ l/den.os} = 0,495 \text{ m}^3/\text{den}$$

Roční množství :

$$10 \text{ os} \times 18 \text{ m}^3/\text{os/rok} = 180 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Průtok splaškových odpadních vod :

$$K = 0,5$$

$$\sum DU = 17,40$$

$$Q_{ww} = 0,5 \sqrt{17,4} = 2,08 \text{ l/s}$$

Materiál a tlaková zkouška kanalizace, zemní práce

Svislé odpadní a připojovací potrubí je navrženo z potrubí PP - HT, spojovaných nástrčnými hrdly s pryžovými O-kroužky. Svodné kanalizační potrubí vedené pod stropem suterénu, pod podlahou a pod terénem je navrženo z trub PVC systém „KG“ spojovaných rovněž nástrčnými hrdly s pryžovými O-kroužky. Při montáži je nutné dbát pokynů výrobce z hlediska uložení potrubí, dilatace apod. Po provedené hrubé montáži rozvodů kanalizace musí být provedena zkouška potrubí dle ČSN 75 6760, a to technická prohlídka celého potrubí, zkouška vodotěsnosti svodného potrubí a zkouška plynotěsnosti odpadního a připojovacího potrubí.

Rozvod kanalizace splaškové a dešťové, vedený pod terénem je navržen z trub hrdlovaných PVC Ø125 a 160, spojovaných na pryžové kroužky. Pro montáž kanalizace je navržena rýha pro dvě potrubí. Šířka výkopu je navržena pro 2 potrubí vedle sebe 1600 mm. Potrubí bude uloženo do pískového lože 150 mm a obsypáno cca 300 nad potrubí pískovým posypem. Po provedené montáži bude potrubí podrobeno zkoušce těsnosti vodou dle příslušné ČSN. Po jejím úspěšném vykonání bude rýha zasypána výkopkem po hutněných vrstvách.

Vodovod - rozvod studené a teplé vody

Stávající vodovodní přípojka DN32 je zaústěna do 1.PP a ukončena vodoměrnou sestavou – uzávěr vody UV 32 a vodoměr Q3 4m³/hod. Od vodoměru bude rozvod vody kompletně nově proveden. Za vodoměrem budou osazeny nové armatury : UVv25, ZV25, UVv25, filtr se zpětným proplachem ¾" (s průtokem max. 1,3 m³/h), UV 25. Rozvod SV Ø32 bude veden pod stropem suterénu ke stoupačce do 1.NP. V 1.NP bude napojen ohřívač vody a zařizovací předměty, navržené v zázemí objektu.

Ohřívač vody bude umístěn v předsíni WC ženy pod kotlem. Jedná se o nepřímooohříváný zásobník teplé vody o objemu 120 l. Zásobník bude napojen na rozvody vody dle technických podmínek výrobce – na přívodu SV do zásobníku bude uzávěr, zpětný ventil a pojišťovací ventil. Na výstupu TV bude uzávěr. Pro napouštění systému ÚT bude u kotle osazen pračkový ventil se šroubením na hadici (Vv15).

Teplá voda bude od ohřívače vody vedena společně s rozvodem vody studené. Rozvody vody k jednotlivým výtokovým armaturám jsou vedené v konstrukci SDK příček a krátké úseky v podlaze ve vrstvě tepelné izolace.

Materiál a tlaková zkouška vodovodu

Veškeré domovní rozvody vody jsou navrženy z polypropylénových trub plastových PP-RCT EVO spojovaných polyfúzním svařováním.

Potrubí SV, TV bude opatřeno návlekovou izolací např. MIRELON STABIL – potrubí vedená v konstrukci podlahy a ve stěnách izolací tl. 13mm, volně vedená potrubí izolací tl. 20mm. Při vedení potrubí je nutno dbát technických podmínek výrobce těchto plastů a izolace z hlediska dilatace, uložení a provozování.

Před uvedením potrubí do provozu bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN EN 806-5 a předpisu W 660-1 a dle požadavků výrobce potrubí.

Bilance potřeby SV pro objekt:

(směrnice č.9 z 20.07.1973 a přílohy č.12 vyhl. 120/2011 Sb.)

Počet osob v objektu :

4 os. – administrativa – 49,5 l/os/den

6 os. terénní pracovníci – 49,5 l/os/den

Denní množství

10 os * 49,5 l/den.os = 0,495 m³/den

Roční množství :

10 os*18m³/os/rok = 180 m³/rok

Výpočtový průtok studené vody :

$Q_v = 0,2\sqrt{10} + 0,1\sqrt{5} = 0,85 \text{ l/sec}$

Plynová zařízení - Přívod plynu z OPZ

Stávající STL přípojka plynu je ukončena v přístavku OPZ na hranici pozemku HUP KK25. V přístavku OPZ je za HUP osazen regulátor tlaku plyn Fisher, KK25, plynoměr G4, KK25 a z přístavku je veden NTL plynovod DN 25 pod terénem, kolem objektu a částečně po fasádě k místu zaústění do objektu. V objektu je plynofikován nástěnný plynový kotel. Stávající vnitřní NTL plynovod od přístavku OPZ bude demontován. Nově navržený vnitřní NTL plynovod bude veden částečně ve stejné trase, ale vedení plynovodu musí být přizpůsobeno navrženým stavebním úpravám zídky a ochozu kolem objektu.

Za přístavkem OPZ bude stávající plynovod pod terénem propojen s nově navrženým NTL plynovodem PE Ø32. Dle materiálu stávajícího potrubí buď elektrospojkou, nebo přechodkou OC/PE. Plynovod stoupne nad základ zídky a prostupem přes stěnu zídky se dostane do násypu pod dlažbou ochozu. Potrubí PE Ø32 bude vedeno nad ŽB deskou ve vrstvě šterkopískového násypu pod betonovou dlažbou. Potrubí bude v celém úseku uloženo do ochranné trubky PE Ø63. Přesah ochranné trubky přes okraje ŽB desky bude min. 1m. Za ŽB

deskou ochozu potrubí klesne 0,7m pod terén do násypu a bude vedeno podél objektu 1m od základů k místu zaústění do objektu. NTL plynovod bude zaústěn přes stěnu do suterénu.

Materiál potrubí a zemní práce plynovodu

NTL vnitřní plynovod vedený pod terénem je navržen z trub PEd32x3,0mm, SDR 11 – PE100 RC s ochranným pláštěm. Dodavatel trub musí doložit atest, jak na potrubí, tak tvarovky, aby mohlo být prokázáno dodržení kvalitativních parametrů v souladu s platnými technickými předpisy. Trubky a tvarovky z PE musí být na povrchu čitelně označeny. Veškeré použité potrubí pro montáž musí být vyčištěné, t.j. před vlastní montáží. NTL plynovod z potrubí PE, včetně tvarovek, bude v celé trase spojován pomocí elektrotvarovek - viz technické podmínky výrobce trub.

Montážní práce smí provádět pouze organizace, která má pro tuto činnost odpovídající certifikaci a oprávnění (např. dle TDG 923 01), včetně oprávnění pro stavbu plynovodů z potrubí z polyetylénu dle TPG 702 01.

Zemní práce budou provedeny dle TPG 702 01. Pro zemní práce při stavbě plynovodu platí vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb., ČSN EN 1610 (75 6114) a ČSN 73 3050. Na dně výkopu bude proveden podsyp o výšce nejméně 0,1 m. Dno výkopu musí být pevné a vyrovnáno tak, aby po položení potrubí nedocházelo k jeho bodovému podpírání. Pro podsyp bude použit písek bez ostrohranných zrn s velikostí nejvýše 16 mm. Po celé délce potrubí bude proveden obsyp dle vzorového uložení potrubí. Materiál obsypu bude stejný jako u podsypu. Hutnění obsypu se provádí postupně po vrstvách a rovnoměrně v celém profilu. Zásyp výkopů se provádí bezprostředně po uložení plynovodu do výkopu. Před zásypem potrubí se provedou potřebná zaměření trasy a svarů plynovodu. Obsyp a zásyp rozebíratelných spojů se provádí až po tlakové zkoušce. O zemních pracích musí zhotovitel vést záznam ve stavebním deníku. Šířka rýhy pro přípojku bude min. 600 mm. Zemní práce se předpokládají v třídě 3. Část výkopku bude použito na zásyp potrubí. Po ukončení zemních prací bude provedeno uvedení povrchu do původního stavu, včetně obnovení travního porostu a zpevněných povrchových úprav.

Zkoušení potrubí bude provedeno v souladu s technickými pravidly GAS s.r.o. TPG 702 01. Účelem tlakové zkoušky je prokázat pevnost a těsnost potrubí dle vyhlášky č. 85/1978 Sb. Tlaková zkouška obsahuje zkoušku pevnosti a těsnosti ve smyslu ČSN EN 12007-1 a ČSN EN 12327. Tlakovou zkoušku provede dodavatel za účasti provozovatele. Zkouška se provede na smontovaném a zasypaném úseku mimo rozebíratelných spojů. Zkoušku provede revizní technik dle technologického postupu. O výsledku zkoušky vyhotoví revizní technik protokol o zkoušce s příslušným zhodnocením průběhu zkoušky, s uvedením potřebných údajů a odečtených veličin se závěrečným konstatováním, zda bylo potrubí uznáno za pevné a těsné.

Vnitřní plynovod

Prostup plynovodu stěnou bude opatřen ocelovou chráničkou, osazenou a těsněnou dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01. Hned za obvodovou stěnou bude na potrubí osazena přechodka PE32/OC DN25. NTL plynovod DN 25 bude veden pod stropem 1.PP k místu, kde stoupne přes strop přímo k plynovému kotli.

Plynofikace kotle je navržena v souladu s ČSN 1775. Plynovodní rozvody jsou navrženy dle platných předpisů, zejména dle zákona č.458/2000, č.21/1979 Sb. a č.670/2004Sb., dle ČSN 1775, ČSN EN 12279, ČSN EN 12327, TPG 702 01, TPG 704 01, TPG 609 01, TPG 934 01, Technických instrukcí pro plynárenská zařízení.

Plynový kotel bude napojen dle technických podmínek výrobce přes uzávěr a šroubení a napojení a umístění spotřebiče musí být v souladu s ČSN EN 1775 a TPG 704 01.

Prostup plynovodu stropem bude opatřen ocelovou chráničkou, osazenou a těsněnou dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01.

Materiál a tlaková zkouška

NTL plynovod, vedený uvnitř objektu, bude proveden z ocelového potrubí závitového bezešvého – trubky pro potrubí na hořlavá média s požadavky třídy A dle EN 10208-1, materiál L245GA. Po provedené montáži bude vykonána tlaková zkouška dle ČSN EN 1775.

Montáž zařízení mohou provádět pouze osoby oprávněné, splňující kvalifikační požadavky v souladu s vyhláškou č. 21/1979 Sb. Po skončení montáže plynovodu bude provedena tlaková zkouška a o zkoušce pořízen zápis. Seřízení a provedení funkčních zkoušek provede montážní firma k tomu oprávněná. Po úspěšně vykonané tlakové zkoušce bude ocelové plynovodní potrubí opatřeno ochranným nátěrem ve žluté barvě.

Dle ČSN EN 1775 bude provedena revize jednotlivých zařízení. O revizi bude zpracována zpráva a při převzetí plynovodu bude proveden zápis o převzetí. Součástí zápisu o převzetí budou příslušné doklady. Jedná se o revizní knihu a o projektovou dokumentaci.

Zařizovací předměty

Jsou uvažovány dle katalogů výrobců, budou osazeny technologickým způsobem dle zvoleného typu a dle dispozice místnosti. Budou napojeny požadovaným technologickým způsobem na přívod vody a odpadní potrubí. Baterie jsou navrženy pákové stojánkové a nástěnné.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Navrženými stavebními úpravami dojde k významnému zlepšení ochrany stavby před účinky vnějšího prostředí. Jedná se zejména o zlepšení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí. Dále je to výměna hydroizolace na střeše a nová hydroizolace proti zemní vlhkosti v podlaze na terénu.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení na technickou infrastrukturu se stavebními úpravami a přístavbou nemění. Stavba bude napojena stávajícími přípojkami. Vodovodní, kanalizační, plynovodní a elektro přípojka jsou zcela beze změn.

B.4. Dopravní řešení

Stávající dopravní napojení se nemění. Nemění se ani možnosti parkování

Doprava v klidu

Výpočet potřebných parkovacích a odstavných stání se provádí normovaným postupem dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, odst. 14. Základní vstupní hodnoty jsou uvedeny v tabulce 34.

Provedeno bylo posouzení pro novou aktivitu (navrhovaný stav) a pro původní stav. V původním stavu se v objektu nachází firemní prodejna, sklad a kancelář.

Dle tabulky 34 připadá dle základních ukazatelů:

Jedno parkovací stání pro:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| • jednotlivá prodejna | 50 m ² prodejní plochy |
| • administrativa s malou návštěvností | 35 m ² kancelářské plochy |

Původní stav

- | | |
|------------|--|
| • prodejna | 131,2 m ² prodejní plochy |
| • kancelář | 66,2 m ² kancelářské plochy |

Návrhový základní počet parkovacích stání (P_o): $131,2/50 + 66,2/35 = 4,5$

$$N = P_o \times k_a \times k_p$$

$$N = 4,5 \times 1,5 \times 1,0 = 6,75 = \underline{\text{zaokrouhleno 7 stání}}$$

Navrhovaný stav:

- kanceláře $18,28+14,33+23,87+37,64 = 94,12 \text{ m}^2$
kancelářské plochy
- zasedací místnost $41,8 \text{ m}^2$ kancelářské plochy

Návrhový základní počet parkovacích stání (P_o): $94,12/35 + 41,8/2/35 = 3,3$

$$N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p$$

$$N = 3,3 \times 1,5 = 4,95 = \underline{\text{zaokrouhleno 5 stání}}$$

Legenda:

N	celkový počet stání
O_o	základní počet odstavných stání
P_o	základní počet parkovacích stání
k_a	součinitel vlivu stupně automobilizace (1,5 - stupeň automobilizace 1:1,67)
k_p	součinitel redukce počtu stání (1,0 – skupina 3, charakter území skupina A)

Stupeň automobilizace 1:1,67 a součinitel redukce počtu stání k_p byl určen dle Změny územního plánu města Hradec Králové č. 222 ze dne 22.6. 2010.

V rámci původního využití je dle ČSN 736110 normový počet parkovacích stání 7 ks, v návrhovém stavu je požadovaný počet parkovacích stání 5 ks.

Požadovaným normovým počtem stání je rozdíl mezi normovým počtem stání navrhovaného stavu a normovým počtem stání dle původního stavu.

Původní normová kapacita parkovacích stání převyšuje normový požadavek navrhovaného stavu o 2 stání.

Záměr nevyvolává potřebu dalších parkovacích stání.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Na pozemku není prostor pro řešení vegetace. Terénní úpravy související s přístupem do objektu jsou předmětem stavebního řešení.

B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí

B.6.1. Hluk do okolí po dokončení stavby

Provozní doba/pracovní doba zázemí pro terénní pečovatelskou službu bude maximálně od 7,00 do 21,00 hod.

Protože na objektu nejsou navrženy žádné stacionární zdroje hluku určené pro vytápění nebo větrání objektu, ani v objektu není navržena žádná výrobní technologie a provoz objektu bude pouze v denní době, lze předpokládat, že vlastním provozem zázemí terénní pečovatelské služby bude plněn hygienický limit hluku 50 dB v denní době v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližší obytné zástavby, stanovený nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Jediným možným zdrojem hluku je ventilátor obsluhující sociální zázemí. Je umístěn uvnitř objektu pod podhledem obsahujícím 300 mm minerální plsti. V činnosti bude pouze občasně.

Výňatek z TZ vzduchotechniky:

Aby se zabránilo šíření hluku a vibrací od VZT zařízení do prostor vnitřních i venkovních, budou provedena tato opatření:

- Ventilátor je s potrubím spojen přes pružné manžety
- na konstrukci je ventilátor uložen přes rýhované pryžové podložky
- do přívodního a odsávacího potrubí jsou vřazeny tlumiče hluku
- potrubí je zvukově izolováno
- koncové prvky budou dimenzovány s ohledem na vlastní hluk

Hluk od VZT zařízení bude na takové úrovni, aby byly dodrženy předepsané hlukové limity viz. použité předpisy, zákony a normy.

B.6.2. Hluk od stavební činnosti

Vzhledem k blízkosti obytných objektů budou stavební práce prováděny pouze v době od 7-21 hodin s tím, že nejhluchnější práce budou plánovány v časovém rozmezí např. 10-16 hodin. Pro splnění hygienického limitu hluku z výstavby 65 dB v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližší obytné zástavby budou v případě potřeby použity mobilní protihlukové stěny, případně majitelé nejbližších rodinných domů budou včas informováni o nutnosti hlučnějších činností. Staveniště bude v případě nutnosti zkrápěno pro omezení prašnosti.“

B.6.3. Možnost výskytu nebezpečného odpadu

Popis stávajícího stavu obvodového pláště

Obvodový plášť byl původně tvořen tzv. boletickými panely a ocelovými výkladci. Při poslední přestavbě byly boletické panely částečně demontovány. Bylo odstraněno sklo na vnějším líci a hliníkové olištování. Ponechána byla tepelně izolační výplň, cca 80 mm minerální plsti a pravděpodobně opláštění na vnitřním líci. O odstranění azbestocementových desek z vnitřního líce není v dokumentaci zmínka.

Z vnější strany byl na panely připevněn vodorovně orientovaný dřevěný rošt z hranolů 80x80 mm s roztečí 600 mm, do kterého bylo vloženo dalších 80 mm minerální plsti. Na rošt byla připevněna difuzní fólie. Na ní je další svisle orientovaný rošt z profilů 25x70 mm, na který byly připevněny desky CEMBOLIT FDA, tl. 8 mm, s přiznanými spárami. Tímto způsobem vznikla odvětraná mezera. Na vnitřní straně obvodového pláště je sádrokartonová předstěna. Sádrokartonem jsou okapotována i zavětrování a ocelové sloupy.

Tyto informace byly získány z textové části archivní dokumentace. Složení stávajícího obvodového pláště lze ověřit jedině destruktivním stavebně technickým průzkumem.

V době zpracování projektové dokumentace nemohl být proveden stavebně technický průzkum, protože objekt nebyl v té době v majetku investora. Převod majetku je podmíněn získáním dotace, která pokryje i náklady na koupi objektu.

Požadavek KHS:

S ohledem na možnou přítomnost azbestu v původních konstrukcích, je žádoucí, aby byl před započatím stavebních prací proveden stavebně technický průzkum a případný technologický postup odstraňování materiálů s obsahem azbestu byl konzultován na KHS.

Provádění bouracích prací – možnost manipulace s nebezpečným odpadem

Před zahájením bouracích prací bude proveden stavebně technický průzkum, který prokáže nebo vyloučí přítomnost azbestu v konstrukci stávajícího obvodového pláště.

Jedná se o možnost, že zadní stranu tzv. boletických panelů tvoří azbestocementová deska. Proto je nutno počítat s možností, že při bouracích pracech bude manipulováno s nebezpečným odpadem a postupovat podle zásad pro likvidaci takového odpadu. Likvidace zjištěného azbestu bude prováděna dle platné legislativy – v uzavřeném kontrolovaném pásmu stavebním podnikatelem oprávněným s takovýmto odpadem nakládat. Odpad bude touto firmou předán k odborné ekologické likvidaci.

Likvidace azbestu

Pro práci s azbestem je nutné striktně dodržovat nařízení vlády č.361/2007 Sb. (zejm. §21):

(2) Před odstraňováním stavby nebo její části, v níž byl použit azbest nebo materiál obsahující azbest, musí být dodržena tato minimální opatření k ochraně zdraví zaměstnance:

a) technologické postupy používané při zacházení s azbestem nebo materiálem obsahujícím azbest musí být upraveny tak, aby se předcházelo uvolňování azbestového prachu do pracovního ovzduší,

b) azbest a materiály obsahující azbest musí být odstraněny před odstraňováním stavby nebo její části, pokud z hodnocení rizika nevyplývá, že expozice zaměstnanců azbestu by byla při tomto odstraňování vyšší,

c) odpad obsahující azbest musí být sbírán a odstraňován z pracoviště co nejrychleji a ukládán do neprodyšně utěsněného obalu opatřeného štítkem obsahujícím upozornění, že obsahuje azbest,

d) prostor, v němž se provádí odstraňování azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest, musí být vymezen kontrolovaným pásmem,

e) zaměstnanec v kontrolovaném pásmu musí být vybaven pracovním oděvem a osobními ochrannými pracovními prostředky k zamezení expozice azbestu dýchacím ústrojím. Pracovní oděv musí být ukládán u zaměstnavatele na místě k tomu určeném a řádně označeném. Po každém použití musí být provedena kontrola, zda není pracovní oděv poškozen, a provedeno jeho vyčištění. Je-li pracovní oděv poškozen, musí být před dalším použitím opraven. Bez kontroly a následně provedené opravy nebo výměny poškozené části nelze pracovní oděv znovu použít. Pokud praní nebo čištění pracovního oděvu neprovádí za těchto podmínek zaměstnavatel sám, přepravuje se k praní nebo čištění v uzavřeném kontejneru,

f) pro zaměstnance musí být zajištěno sanitární a pomocné zařízení potřebné s ohledem na povahu práce – tříkomorový dekontaminační systém napojený na kontrolované pásmo.

(3) Před odstraňováním azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest ze stavby nebo její části, musí být vypracován plán prací s údaji o:

a) místu vykonávané práce,

b) povaze a pravděpodobném trvání práce,

c) pracovních postupech používaných při práci s azbestem nebo materiálem obsahujícím azbest,

d) zařízení používaném pro ochranu zdraví zaměstnance vykonávajícího práci s azbestem nebo materiálem obsahujícím azbest a pro ochranu jiných osob přítomných na pracovišti,

e) opatřeních k ochraně zdraví při práci.

(4) Po ukončení prací spojených s odstraňováním azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest ze stavby nebo její části musí být provedeno kontrolní měření úrovně azbestu v pracovním ovzduší; v práci pak lze pokračovat, je-li zjištěná hodnota azbestu v pracovním ovzduší nižší než přípustný expoziční limit.

(5) Opatření podle odstavců 2 až 4 musí být přijata i pro jiné práce, které mohou být zdrojem expozice azbestu.

(6) Pro zaměstnance, který je nebo může být exponován azbestem nebo prachem z materiálu obsahujícího azbest, musí být zajištěno v pravidelných intervalech školení, které umožní získávání znalostí a dovedností k uplatňování správné prevence ohrožení zdraví

a to zejména o:

a) vlastnostech azbestu a jeho účincích na zdraví včetně součinného účinku kouření,

b) typech materiálů nebo předmětů, které mohou obsahovat azbest,

c) činnostech, u nichž je pravděpodobnost expozice azbestu,

- d) významu kontrolních mechanismů vedoucích k minimalizaci expozice azbestu,
- e) bezpečných pracovních postupech, ochranných opatřeních a kontrole jejich dodržování,
- f) výběru vhodného osobního ochranného pracovního prostředku k ochraně dýchacích cest včetně podmínek jeho používání,
- g) správných pracovních postupech při mimořádné události spojené s únikem azbestu nebo prachu z materiálu obsahujícího azbest, při údržbě nebo opravě,
- h) pracovních postupech při dekontaminaci prostor zasažených prachem obsahujícím azbest,
- i) správném postupu při ukládání a likvidaci prachu obsahujícího azbest,
- j) rozsahu závodní preventivní péče u exponovaného zaměstnance.

Provádění prací s azbestem podléhá zákonu č.258/2000 Sb. (zejm. §41, §42, §43 a §44):

§41

(1) Zaměstnavatel je povinen ohlásit orgánu ochrany veřejného zdraví příslušnému podle místa činnosti, že budou poprvé používány biologické činitele skupin 2 až 4, upravené zvláštním právním předpisem, a změny ve výkonu takové práce a dále takové práce, při nichž jsou nebo mohou být zaměstnanci exponováni azbestu. Hlášení je zaměstnavatel povinen učinit nejméně 30 dnů před zahájením práce; náležitosti hlášení stanoví prováděcí právní předpis.

(2) Zaměstnavatel nebo osoba jím určená musí při stanovení rizika biologického činitele a azbestu postupovat způsobem stanoveným zvláštním právním předpisem.

(3) Zaměstnavatel je povinen opatření k předcházení a omezení rizik souvisejících s používáním biologických činitelů skupin 2 až 4 předem projednat s orgánem ochrany veřejného zdraví příslušným podle místa činnosti.

Po svém dokončení nebude mít stavba žádný negativní vliv na životní prostředí. Nový stav bude odpovídat stávajícímu.

Při stavbě budou dodrženy podmínky nakládání s odpady vzniklými při stavbě:

- Původce odpadů je povinen se vzniklými odpady nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů a příslušných vyhlášek.
- Při nakládání s odpady musí být dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady
- Při realizaci bouracích prací bude postupováno dle předložené dokumentace s určením vymezených částí stavby, které se stanou po odnětí ze stavby nebezpečnými odpady, nebo mohou být zdrojem nebezpečných odpadů.
- Vymezené části stavby – nebezpečné odpady (pokud je to z důvodů statické bezpečnosti stavby možné) budou ze stavby odstraněny odděleně, aby se zabránilo míšení odpadů kategorie ostatní a kategorie nebezpečný odpad.
- Na nakládání s nekontaminovanou zemínou a jiným přírodním materiálem vytěženým během stavební činnosti, pokud bude ověřeno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen, se nevztahuje zákon č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění (ustanovení § 2 odst. 3 zákona o odpadech).
- Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.
- Stavba z hlediska nakládání s odpady bude realizována v souladu s předloženou projektovou dokumentací a k případným dalším změnám před její realizací bude vyžádáno nové závazné stanovisko.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Neřeší se.

B.8. Zásady organizace výstavby

Stávající objekt vyplňuje téměř zcela pozemek k.č.10. Pro realizaci stavby budou nutné částečné zábory sousedních pozemků z důvodů provádění stavby.

Jedná se o pozemky k.č. 10/1 a 11 v majetku města Hradec Králové. Pozemky patří k azylovému domu, který provozuje investor stavby - Oblastní Charita Hradec Králové. Pro provádění stavby na sousedním pozemku byl získán souhlas majitele. Po provedení stavby budou sousední pozemky uvedeny do původního stavu.

Stavební práce musí být prováděny tak, aby nezasahovaly na pozemek k.č. 9/1 v soukromém vlastnictví. Pozemek investora ohraničuje ze dvou stran – jihozápadní a severozápadní. Ohraničen je stávajícími betonovými opěrnými zdilkami a oplocením. Vedení stavby musí zajistit, aby pracovníci stavby na tento pozemek nevstupovali.

K pozemku investora přiléhá z uliční strany pozemek k.č. 428/1 ve vlastnictví města Hradec Králové – chodník. Na tomto pozemku budou nutné dočasné zábory při nakládce a vykládce materiálů potřebných pro realizaci stavby.

Pro realizaci stavby budou využity stávající přípojky a dopravní napojení.

Části staveniště bez stávajícího oplocení musí být oploceny mobilním oplocením. Pro realizaci stavby je nutné smluvní zajištění záborů sousedních pozemků v majetku města. Bude se jednat o plochu cca 2 m od hranice pozemku investora. Po ukončení stavby budou sousední pozemky uvedeny do původního stavu.

Bezpečnostní opatření:

Práce musí být prováděny odborně, za dodržování všech platných bezpečnostních předpisů. Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

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

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Plán kontrolních prohlídek stavby:

Vzhledem k charakteru stavby doporučuji 1 prohlídku po dokončení prací HSV. Druhou po úplném dokončení stavby.

V Hradci Králové 8.2.2024

Ing. Petr Michalík
a kolektiv autorů