

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum revize Date of revision	Čís. revize No. rev.	Vypracoval revizi Drawn by revision	Popis revize Description of revision

Objednatel / Client:		 BP PROJEKT MEMBER OF TECHNOPROJEKT GROUP	
Státní ústav pro kontrolu léčiv Šrobárova 48 100 41 Praha 10		Zpracovatel: Designer:	BP projekt, s.r.o. Havlíčková 234/1 757 01 Valašské Meziříčí
Akce / Project: Stavební úpravy 4.NP objektu SÚKL v Praze Šrobárova 48, Praha 10		Paré / Set:	
Obsah / Content: SO 01 – Stavební úpravy 4.NP		Vypracoval: Drawn by:	Kolektiv autorů
Název / Name: B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Zodp. projektant: Designer:	Petr Strakoš
		Kontroloval: Controlled by:	Ing. Roman Frýza
		Manažer projektu: Project manager:	Ing. Roman Frýza
Středisko: Department:	Občanské stavby	Datum: Date:	01/2011
Profese: Specialization:	stavební	Stupeň: Doc. Type:	DSP
Počet stránek: Number of pages:	1 / 14	Revize: Revision:	00
		Arch. číslo: Doc. No.:	728-31816-0-2

OBSAH

1.	Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení	4
a)	Zhodnocení staveniště	4
b)	Urbanistické a architektonické řešení stavby	4
c)	Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch 4	
d)	Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu	7
e)	Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území	7
f)	Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany	7
g)	Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací	8
h)	Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace	8
i)	Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém	8
j)	Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory	8
k)	Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace	8
l)	Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků	9
2.	Mechanická odolnost a stabilita	9
3.	Požární bezpečnost	10
4.	Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	10
5.	Bezpečnost při užívání	11
6.	Ochrana proti hluku	11
7.	Úspora energie a ochrana tepla	11
8.	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	12
9.	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	12
10.	Ochrana obyvatelstva	12
11.	Inženýrské stavby (objekty)	12
a)	Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod	12
b)	Zásobování vodou	12
c)	Zásobování energiemi	12
d)	Řešení dopravy	12
e)	Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav	12
f)	Elektronické komunikace	12



12.	Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb	12
a)	Účel, funkce, kapacita a hlavní technické parametry technologického zařízení.....	12
b)	Popis technologie výroby.....	12
c)	Údaje o počtu pracovníků	12
d)	Údaje o spotřebě energií	13
e)	Bilance surovin, materiálů a odpadů	14
f)	Vodní hospodářství.....	14
g)	Řešení technologické dopravy	14
h)	Ochrana životního a pracovního prostředí	14

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

Tato dokumentace řeší stavební úpravy 4.NP objektu SÚKL v Praze.

a) Zhodnocení staveniště

Objekt se nachází v zastavěné části území hlavního města Prahy. Objekt se nachází v areálu Státního zdravotního ústavu v Praze - Vinohradech. Území v areálu je mírně svažité.

Objekt, jehož 4.NP je předmětem rekonstrukce má tvar „T“ – skládá se ze dvou bloků, vzájemně propojených. Hlavní blok má sedm nadzemních podlaží a jedno podzemní podlaží. Vstupní blok má dvě nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží.

Plochy kolem objektu jsou buď to zpevněné asfaltové, nebo plochy s konečnými terénními úpravami osázené zelení.

Zásobování vodou a energiemi během rekonstrukce bude ze stávajících rozvodů objektu.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Řešený objekt se nachází v jihozápadní části areálu Státního zdravotního ústavu. Ten je přístupný přes hlavní vrátnici z ulice Šrobárova. Areál je velmi dobře dostupný městskou hromadnou dopravou, tak i individuální automobilovou dopravou.

Cílem tohoto projektu je rekonstrukce 4.NP, která obnáší změnu účelu jednotlivých místností, rekonstrukci rozvodů vody, elektřiny, plynu, nové rozvody pro klimatizaci a odtah par nad přístroji. Dále rekonstrukce obnáší výměnu nášlapných vrstev podlah, výměnu podhledů včetně nosné konstrukce podhledů, vybourání a odstranění stávajícího nábytku, zazděné dveřních otvorů, výstavbu sádkartonových příček.

Vnější vzhled objektu nebude rekonstrukcí narušen, rekonstrukce se týká pouze vnitřních prostor.

c) Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Stavební část

Konstrukčně se jedná o ŽB skelet s roztečí sloupů 6 m. Stropy železobetonové, uloženy na průvlacích. Fasáda je tvořena skládaným obvodovým pláštěm tvořeným sendvičovými panely kladenými v podélném směru. Výplně otvorů jsou plastové.

Ve 4. NP se nacházejí kanceláře (převážně orientované na západ) a laboratoře (orientované na východ), přístupné jsou ze společné chodby, která se nachází uprostřed dispozice.

Rekonstrukce obnáší změnu účelu jednotlivých místností - řešené podlaží se rekonstrukcí rozdělí na dvě části – jižní část, kde se budou nacházet laboratoře a severní, ve které budou kanceláře.

Viz výkres půdorys stávajícího stavu 728-31816-10-2 a půdorys nového stavu 728-31816-10-3.

Demontáže:

- Stávající digestoře a nábytek v laboratořích
- Nášlapné vrstvy podlah (PVC, keramická dlažba)
- Betonové stoly ve váhovnách
- Keramické obklady v místě umyvadel
- Podhledy včetně ocelové konstrukce
- Stávající rozvody vody a plynu

Nové práce:

- Nášlapné vrstvy podlah (PVC, keramická dlažba)
- Podhledy vč. nosné konstrukce podhledu

- Vyspravení omítek po rekonstrukci rozvodů elektřiny a nová malba stěn
- Rozvody elektřiny, vody, plynu, klimatizace a odtahu par nad přístroji
- Dveřní otvory mezi místnostmi 327 a 328, 325 a 326, 322 a 323, 321 a 322 budou zazděny pórobetonovým zdívkem
- Mezi místnostmi č. 301A a 301B bude provedena sádkartonová příčka.
- V místnosti č. 334 - laboratoř vznikne nová místnost č. 334A pro generátory plynu. Bude provedena z dvojité sádkartonové příčky, dvojité opláštěné, $R_w = 60$ dB. Ostatní stěny této místnosti budou obloženy zvukově izolačními deskami. Podlaha bude zvukově odizolována tuhými zvukově izolačními deskami.

Podrobněji viz Technické zprávy jednotlivých profesí v části Dokumentace stavby.

Vzduchotechnika a chlazení

Odsávací skříně (digestoře) jsou součástí dodávky nábytku. Pro odsávání vzduchu jsou na horní straně digestoří připravena hrdla s dimenzí $\varnothing 250$ mm pro napojení vzduchotechnického potrubí. U pracovišť, kde je požadováno odsávání, je vzduchotechnické potrubí ukončeno volně a k zařízení bude připojeno dodatečně po instalaci konkrétního zařízení.

Vzduch od digestoří a pracovišť je odsáván pomocí tří střešních ventilátorů, které jsou v nevýbušném provedení. Ventilátory jsou na střeše postaveny na podstavci a komoře s tlumičem hluku. Výkon ventilátorů je řízen pomocí frekvenčních měničů. U každého odsávaného místa je v potrubí instalována uzavírací klapka se servopohonem, čímž se dá odsávání v daném místě podle potřeby zapnout a vypnout.

Přívod čerstvého vzduchu do místností laboratoří je řešen přirozeně z prostoru chodby a také pomocí otevíracích oken. Odsávaný vzduch je potrubím odváděn nad střechu objektu.

Investorem vybrané místnosti ve 4. NP jsou klimatizovány pomocí centrálního klimatizačního systému VRV (KJ-1). Uvnitř místností jsou v podhledech umístěny kazetové klimatizační jednotky (označení VJ-1 až VJ-9), kondenzační jednotka (KJ-1) je umístěna na ocelové konstrukci na střeše objektu. Navržené klimatizační zařízení umí chladit i vytápět. Chladicím médiem je ekologické chladivo R410A.

Vnitřní jednotky jsou s venkovní kondenzační jednotkou propojeny měděným izolovaným potrubím, v němž proudí chladicí medium, a napájecími a ovládacími kabely. Odvod kondenzátu od vnitřních klimatizačních jednotek je řešen projektem zdravotnické.

V místnosti 334A se nachází generátory plynu, které během provozu produkují odpadní teplo. Jelikož je místnost bezokenní a vysoká teplota by mohla zařízení poškodit, je místnost klimatizována pomocí SPLIT systému. Uvnitř místnosti je umístěna nástěnná klimatizační jednotka (VJ-10), kondenzační jednotka (KJ-2) je umístěna na ocelové konstrukci na střeše objektu. Chladicím médiem je ekologické chladivo R410A.

Plynoinstalace

Ze stávajících plynovodních stoupaček zemního plynu v chodbě jsou ve 4. NP provedeny odbočky, které slouží pro připojení spotřebičů (odsávacích skříní – digestoří) na zemní plyn. Před každou digestoří je na potrubí osazen uzavírací kulový kohout.

V místnosti generátorů plynů (334A) jsou umístěny generátory technických plynů H_2 a N_2 , od kterých vedou plastové hadice k zařízení umístěnému v laboratoři č. 334. Jde pouze o trasu propojení generátorů a zařízení.

Vodovod a kanalizace

Splašková kanalizace v objektu SÚKL bude nově vybudována ve 4. NP. Splašková kanalizace povede v nově navrhovaných trasách. V tomto 4. NP budou napojeny na splaškovou kanalizaci nově instalované zařizovací předměty. Do splaškové kanalizace bude zaústěno kondenzátní potrubí tlakové z klimatizačních jednotek. Zároveň bude splašková kanalizace ve 3. NP pod stropem propojena ve vhodných místech a zaústěna do stávající stoupačky.

Na splaškovou kanalizaci budou napojeny všechny zařizovací předměty ve 4.NP.

Splašková kanalizace bude napojena na stávající svislé stoupačky jdoucí mezi všemi patry objektu SÚKL a bude z materiálu PVC.

Studená pitná voda, teplá voda i cirkulace jsou ve 4. NP napojeny ze stávajících rozvodů a ty jsou přizpůsobeny nové dispozici 4. NP. V tomto podlaží budou napojeny na rozvody vod nově instalované zařizovací předměty.

Pro rozvody studené pitné vody a teplé vody budou navrženy tlakové trubky z PVC, dimenze 1/2", které budou izolovány dle normy. Pouze v případě rozvodů studené pitné vody k bezpečnostní sprše budou navrženy tlakové trubky PVC, dimenze 1 ¼".

Veškeré zařizovací předměty budou rozmístěny dle stavebních dispozic. Výběr nově navrhovaných zařizovacích předmětů je ponechán na investorovi. Umývadla budou s otvorem pro stojánkovou baterii. Vodovodní baterie budou navrženy nerezové, pákové. Bezpečnostní sprcha bude celková umístěná na chodbě a bude opatřena táhlem. Všechny zařizovací předměty budou opatřeny zápachovou uzávěrkou.

Elektroinstalace

Pro napojení elektroinstalace na 4. NP slouží dva rozvaděče RS1 a RS2 umístěné v prostoru chodby. Rozvaděč RS1 slouží pro napojení laboratoří a jejich zázemí, rozvaděč RS2 pro napojení administrativní části. Tyto rozvaděče budou kompletně rekonstruovány a bude z nich napojena veškerá elektroinstalace laboratoří a kanceláří. Rozvaděče budou skříňové v ocelo plechovém provedení. Rozvody budou provedeny kabely CYKY uloženými na kabelových žlabech v podhledech, případně pod omítkou.

V rozvaděčích RS1 a RS2 budou zřízeny sběrnice hlavního ochranného pospojování, která bude napojena na stávající uzemnění objektu. Na sběrnici hlavního ochranného pospojování se připojí rozvaděč objektu, vodovodní potrubí, topení, plynovod, digestoře a veškeré kovové zařízení připojené v rámci ochranného pospojování.

Osvětlení je navrženo zářivkovými svítidly a svítidly s kompaktními zářivkami. V prostorech laboratoří a kanceláří jsou použita svítidla vestavná, v chodbě k šatnám je použito svítidlo přisazené.

Rozvody budou provedeny měděnými vodiči pod omítkou a v podhledech. Napojení bude provedeno z rozvaděčů RS1 a RS2 umístěných na chodbě. Z rozvaděče RS1 budou napojeny laboratoře včetně jejich zázemí, z rozvaděče RS2 budou napojeny prostory administrativní části. Ovládání osvětlení bude od vstupů do jednotlivých prostorů.

Nouzové osvětlení není v rámci tohoto projektu řešeno. V rámci dřívější rekonstrukce elektroinstalace je již instalováno nouzové a únikové osvětlení v prostoru chodeb.

V prostoru laboratoří a kanceláří není objednatelem projektu nouzové osvětlení požadováno.

Zásuvková instalace bude provedena měděnými vodiči CYKY 3Cx2,5 mm² pod omítkou, v podhledech a v parapetních kanálech, které jsou již v místnostech instalovány. Zásuvková instalace 400 V bude provedena kabelem CYKY 5Cx2,5 mm². Zásuvky budou umístěny pod omítkou a v parapetním kanále. Zásuvky a všechny elektrické spotřebiče budou chráněny proudovými chrániči. Napojení zásuvek bude

provedeno z rozvaděčů RS1 a RS2 umístěných na chodbě. Z rozvaděče RS1 budou napojeny laboratoře včetně jejich zázemí, z rozvaděče RS2 budou napojeny prostory administrativní části.

Součástí tohoto projektu jsou rovněž přívody pro následující spotřebiče:

- digestoře (napojení zásuvek, osvětlení a ventilátoru digestoře a uzemnění)
- napojení vzduchotechnických zařízení (odtahové ventilátory OV)
- napojení klimatizačních zařízení (kondenzační jednotky KJ, výparníkové jednotky VJ)

Napojení spotřebičů bude provedeno vodiči CYKY z rozvaděče RS1 umístěného v prostoru chodby. Pro digestoře budou připraveny vývody délky 3 m ve výšce 0,25 m nad podlahou pro každou digestoř. Pro vzduchotechnické a klimatizační jednotky budou připraveny samostatné vývody, které budou ukončeny volným vývodem u jednotlivých zařízení. Výparníkové jednotky jsou umístěny v podhledech, kondenzační jednotky a odtahové ventilátory jsou umístěny na střeše.

d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Není předmětem projektu. Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu zůstane beze změny. Příjezd k areálu je po stávajících komunikacích (ulice Šrobárova). S přepravou nadrozměrných stavebních prvků se neuvažuje. Uvedené trasy si nevyžadají žádné úpravy ani změny dopravního značení.

e) Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Technická a dopravní infrastruktura nebude rekonstrukcí 4.NP dotčena, rovněž doprava v klidu se rekonstrukcí nemění. Nedochozí k navýšení parkovacích míst.

V zájmové lokalitě ani v přilehlém okolí se dle databáze České geologické služby-Geofondu registrovaná sesuvná území nevyskytují a zájmový prostor tak není ohrožen těmito vlivy. Území rovněž není dotčeno důlní činností.

f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Vlivy stavby na ovzduší po dobu rekonstrukce:

Zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou v nezbytně nutném množství.

Dodavatel stavby bude v případě nutnosti eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště a stavebních komunikací.

Dodavatel stavby zajistí pravidelné čištění všech příjezdových komunikací

Odpady vznikající při rekonstrukci:

Při nakládání s odpady se bude postupovat ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. a jeho platných dodatků a prováděcích vyhlášek č. 381/2001 Sb., 383/2001 Sb. a 384/2001 Sb.

V průběhu dobudování kapacit budou vznikat běžné odpady typické pro stavební činnosti tohoto druhu a rozsahu (montážní práce, vybavování stavby, úklidové práce, apod.).

Odpovědnost za nakládání s odpady vznikajícími s realizací záměru bude upřesněna v příslušné smlouvě uzavřené mezi investorem a dodavatelem stavby. Zneškodňování těchto odpadů bude zajištěno servisním způsobem u specializovaných firem s příslušným oprávněním.

Odpady, které budou vznikat během výstavby, budou shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech, po jejich naplnění budou odpady odváženy k využití, k recyklaci či k odstranění. Nebezpečné odpady roztříděné dle jednotlivých druhů a kategorií budou shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k



neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Sběrné nádoby budou označeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (v případě shromažďovacích nádob s nebezpečnými odpady budou tyto nádoby opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, symboly nebezpečnosti a osobou zodpovědnou za nakládání s těmito nebezpečnými odpady). S obaly bude nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb.

g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Veřejně přístupné plochy a komunikace nebudou rekonstrukci dotčeny. Nedochozí ke změně bezbariérového přístupu.

h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Pro předmětnou rekonstrukci nejsou nutné žádné průzkumy.

i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Podkladem pro zpracování projektu jsou mapové podklady dodány investorem, aktuální digitální katastrální mapa dané oblasti nacházející se v katastrálním území Vinohrady.

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Objekt se pro tento projekt nečlení na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory.

k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Znečištění půdy

Ke znečištění půdy a geologického podloží může dojít pouze při hrubé technologické neakci.

Vliv na stabilitu a erozi půdy

Ke změnám z hlediska stability a eroze půdy nedojde.

Vlivy na antropogenní systémy, jejich složky a funkce

Nepředpokládají se.

Vliv na estetické kvality území

Nemá vliv – jedná se o rekonstrukci vnitřních prostor.

Vlivy hluku a záření v období rekonstrukce

V době rekonstrukce dojde na přechodnou dobu (po dobu rekonstrukce) k nepatrnému zhoršení ovzduší v důsledku zvýšených emisí znečišťujících látek. Prostor staveniště bude plošným zdrojem zejména prachu a výfukových plynů nákladních vozidel.

Práce spojené s úpravou staveniště budou plošným zdrojem znečištění ovzduší. Velikost vlivu závisí především na povětrnostních podmínkách a na organizaci a způsobu prováděných prací. Prašnost je možné omezit zkrácením prašných povrchů v období sucha.

Hlavním zdrojem hluku během rekonstrukce bude provádění demontáží a doprava stavebního materiálu. Tento zdroj hluku bude proměnný a dočasný. Při stavebních pracích se uvažuje použít běžných stavebních mechanismů (nákladní auto).

Pro hrubou orientaci je uvedena jeho hlučnost:

nákladní auto LA = 89 dB (A) - 1 m

Po ukončení rekonstrukce

Nepředpokládá se.

l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Zaměstnavatel musí zajistit všechna svá pracoviště tak, aby vyhovovala dotčeným právním předpisům.

Základní povinnost ukládá zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce a dále provádí:

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči a zdraví lidu,

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví,

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné předpisy BOZP, požární ochrany a hygienické předpisy.

Základní právní normou je zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují 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).

A dále:

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

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

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.

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,

Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací - č. 148/2006 Sb.

Podle těchto právních předpisů musí být v době stavby postupováno a musí být striktně dodržovány.

Výrobní, skladovací a obslužné prostory budou osvětleny, větrány a vytápěny tak, aby byly splněny požadavky příslušných norem a Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Pro obsluhu, údržbu a opravy jednotlivých zařízení musí být vypracovány bezpečnostní a provozní předpisy, které budou vycházet z technických podmínek výrobců těchto zařízení, příslušných ČSN a v návaznosti na ČSN EN.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Stavební objekty jsou navrženy na veškeré předpokládané budoucí zatížení po dobu životnosti stavby zadané investorem a ostatní zatížení dle současně platných norem a předpisů – tj. klimatické, užité apod.

Při návrhu konstrukcí z hlediska prostorového uspořádání, dimenzí jednotlivých prvků apod. bylo přihlédnuto jak k odezvě konstrukce proti ztrátě únosnosti (1. MS), tak proti přetvoření (2. MS). Návrh konstrukcí bezpečně vyhovuje zadanému zatížení.

Rekonstrukcí 4.NP nebudou zasaženy nosné prvky objektu. Stávající nosné konstrukční prvky předmětného - posuzovaného podlaží nevykazují žádné viditelné statické poruchy či nadměrné deformace.

Při vlastní realizaci stavby musí být použity materiály navržené v projektové dokumentaci a při následném zpracování dodrženy technologické postupy výrobce. Použité výrobky pro rekonstrukci musí splňovat požadovaný stupeň jakosti a kvality.

3. Požární bezpečnost

Problematika požárně bezpečnostního zabezpečení stavby je řešena v samostatné části této projektové dokumentace, arch. č. 728-31816-15.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Veškeré stavební práce se poté provedou dle platných právních předpisů ČR především Zákon č.183/2006 – Stavební zákon, vyhlášek č.132/1998 Sb., 135/1998 Sb., 137/1998 Sb., 501/2006 Sb., 502/2006 Sb. a dalších včetně norem ČSN. Na stavbu bude dohlížet odborný stavební dozor s autorizací a bude veden stavební deník. Před kolaudací stavby budou provedeny veškeré potřebné revize. Při kolaudaci se předloží doklady o shodě použitých materiálů – Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky včetně změn, NV č. 190/2002 Sb. – protokol PECA a doklad o likvidaci případné suti.

Při provádění stavby budou dodrženy veškeré předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Všechny použité materiály a pracovní postupy musí odpovídat platným ČSN a bezpečnostním předpisům. Veškeré práce v blízkosti elektrických zařízení musí být prováděny a provedeny tak, aby nemohlo dojít k úrazům elektrickým proudem.

Za bezpečnost práce při výstavbě zodpovídá zhotovitel stavby. Před zahájením výstavby zhotovitel prokazatelně proškolí své pracovníky i pracovníky svých subdodavatelů. Povinností dodavatele stavebních prací v rámci vypracování dodavatelské dokumentace stavby vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Ochrana půdy, geologické podloží

Plochy, sklady a místa, kde se manipuluje s látkami, které by mohly kontaminovat půdu nebo geologické podloží, jsou v nepropustné úpravě vybavené havarijními jímkami.

Nakládání s odpady

Skládování vznikajících odpadů bude prováděno odděleně s následným odborným odstraněním.

Odpady zařazené jako nebezpečné budou skladovány ve speciálních kontejnerech tak, aby nedošlo k jejich nežádoucímu znehodnocení, zneužití, odcizení nebo úniku do okolního prostředí.

Maximální množství produkováných odpadů bude recyklováno.

Nakládání s odpady bude smluvně zajištěno. Smlouvy se zneškodňovateli odpadů budou přiloženy k evidenci odpadů.

Původce odpadů bude předcházet vzniku odpadů v intencích daných zákonem. V případě potřeby upuštění od povinností třídění odpadů bude o toto požádán příslušný orgán státní správy. Dopravu nebezpečných odpadů k využití nebo zneškodnění bude provádět oprávněná osoba. Bude vypracován havarijní plán pro případ vzniku havárie (manipulace s odpadem nebezpečným zejména vodám).

Při nakládání s odpady se bude postupovat ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášek č. 381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb. a č. 384/2001 Sb. v platném znění.

Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu ¹
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	0
12 01 13	Odpady ze svařování	0
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0
15 01 02	Plastové obaly	0
15 01 06	Směsné obaly	0
17 01 01	Beton	0
17 01 02	Cihly	0
17 02 01	Dřevo	0
17 02 02	Sklo	0
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	0
17 04 05	Železo a ocel	0
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	0
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	0
17 06 04	Izolační materiály, neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	0
20 03 01	Směsný komunální odpad	0

¹ 0 - ostatní odpad, N - nebezpečný odpad

5. Bezpečnost při užívání

Provedená rekonstrukce 4.NP nebude mít vliv na bezpečnost užívání stavby.

Tímto projektem nedojde ke změně bezpečnostních řádů, požárně poplachových směrnic a požárního evakuačního plánu.

Elektroinstalace:

Zařízení budou umístěna do prostor ve smyslu ČSN 33 2000-3 podle určeného prostředí v TZ. Elektrická zařízení, která budou v provozu během požáru, musí být elektricky připojena podle čl. 11. 8. 2 v souladu s ČSN 73 0802. Provedení elektroinstalace musí odpovídat požadavkům „Protokolu o určení prostředí“ dle ČSN 33 2000-3 i v souladu s ČSN 73 0802.

Veškeré technologické provozní soubory a zařízení budou respektovat platné požadavky a předpisy.

6. Ochrana proti hluku

Realizací stavby nebude zhoršen parametr hlukových vlastností stávajících okolních objektů.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů se rekonstrukcí nemění.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Rekonstrukcí nedochází ke změně bezbariérového přístupu. Objekt není veřejnosti přístupný.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Objekt nebude zasažen škodlivými vlivy vnějšího prostředí. (radon, agresivní spodní voda, poddolování, sesuvy půdy, záplavy).

10. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva není pro tento druh stavby vyžadováno.

11. Inženýrské stavby (objekty)

a) Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Odvodnění území, odvod dešťových a splaškových odpadních vod se nemění. Nedojde k navýšení množství odváděných odpadních vod.

b) Zásobování vodou

Napojení objektu na vodovodní řád zůstává beze změny – stávající.

c) Zásobování energiemi

Napojení objektu na energie zůstává beze změny – stávající.

d) Řešení dopravy

Není předmětem projektu. Zachován stávající stav.

e) Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav

Po provedení stavebních prací budou nebezpečné plochy uvedeny do původního stavu.

f) Elektronické komunikace

Není předmětem tohoto projektu.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

a) Účel, funkce, kapacita a hlavní technické parametry technologického zařízení

Není předmětem tohoto projektu.

b) Popis technologie výroby

Není předmětem tohoto projektu.

c) Údaje o počtu pracovníků

Celkový předpokládaný počet zaměstnanců je 36 (viz tabulka níže). Zaměstnanci budou pracovat v kancelářích, krátkodobě pak v jednotlivých laboratořích.



Ozn.	Účel místnosti (navrhovaný stav)	Počet prac.	Plocha (m ²)
301B	Kancelář	2	12,00
302	Kancelář	2	11,80
307	Kancelář / Sekretariát	1	11,80
308	Kancelář	1	11,80
309	Kancelář	1	11,30
316	Kancelář	1 až 2	11,80
317	Kancelář	1 až 2	11,80
318	Kancelář	1 až 2	18,50
320	Kancelář	2 až 3	24,10
321	Kancelář	1 až 2	12,80
322	Kancelář	1 až 2	20,20
323	Kancelář	3 až 4	34,00
324	Kancelář	3 až 4	34,60
325	Kancelář	3 až 4	34,00
327	Kancelář	2	16,80
328	Kancelář	2	16,80
CELKEM		36	

d) Údaje o spotřebě energií

Elektro

Vzduchotechnika

Celková potřeba elektrické energie	2,90	kW
Celková roční spotřeba elektrické energie	5,80	MWh/rok

Chlazení

Celková potřeba elektrické energie	17,46	kW
Celková roční spotřeba elektrické energie	36,44	MWh/rok

Celkem elektroinstalace

Instalovaný výkon	Pi = 68	kW
Soudobost	β = 0,8	
Soudobý výkon	Ps = 54,4	kW
Celková roční spotřeba elektrické energie (3000 h/r)	163,20	MWh

Plyn

Maximální hodinová spotřeba zemního plynu	0,85	m ³ /hod
Max. roční potřeba zemního plynu	1696	Nm ³ /rok

Voda

Stávající bilance

Veškeré ukazatele bilancí (potřeba studené pitné a teplé vody, množství splaškových vod a potřeba odběru z laboratorních dřezů pro technologické účely) by měly zůstat beze změn, protože se neliší počet zaměstnanců a potřeby vody jsou stále stejné vzhledem ke stejným laboratorním postupům.

Spočítané bilance (THU)

Celková spotřeba vody pro člověka pracující v kanceláři nebo laboratoři je: 60 l/den (směnu), tj. rozděleno pro spotřebu studené pitné a teplé vody: 45 l/den studené pitné vody + 15 l/den teplé vody. Celkový maximální počet pracovníků ve 4.NP budovy SÚKL, dle dostupných podkladů činí maximálně 36 osob.

Průměrná denní potřeba studené pitné vody	1,62	m ³ /den
Roční potřeba studené pitné vody	591,3	m ³ /rok
Průměrná denní potřeba teplé vody	0,54	m ³ /den
Roční potřeba teplé vody	197,1	m ³ /rok
Množství splaškových vod – denní	2,16	m ³ /den
Množství splaškových vod – roční	788,4	m ³ /rok

Není připočtena potřeba odběru z laboratorních dřezů potřebná pro technologické účely (v kompetenci technika pro správu budovy SÚKL).

e) Bilance surovin, materiálů a odpadů

Není předmětem tohoto projektu.

f) Vodní hospodářství

Není předmětem tohoto projektu.

g) Řešení technologické dopravy

Není předmětem tohoto projektu.

h) Ochrana životního a pracovního prostředí

Není předmětem tohoto projektu.