

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Stavba:
ČGS BRNO, JIRCHÁŘE 6 A 8
MODERNIZACE A ZATEPLENÍ FASÁDY A STŘECHY

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ
STAVEBNÍHO POVOLENÍ

B
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ
ZPRÁVA

03/2016

Vypracovala: Ing. Božena Rybníčková

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek se nachází v katastrálním území Staré Brno (610089) v zastavěném území v blízkosti památkové zóny středního Brna, na rovném území pod kopcem na parcele 1191/1 je veden v katastru nemovitostí jako zastavěná plocha a nádvoří.

Řešené území je v rozsahu dotčené parcely.

b) Výčet a závěry průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Objekt byl zakreslen a zaměřen z vnější strany, vzhledem k rozsahu prací, které jsou v projektu řešeny je tento průzkum dostačující.

Byly zjištěny problémy soklové zdivo garáží v návaznosti na venkovní plochy z betonové dlažby, v jiných místech není patrné. V projektu je řešen předpoklad sanace napojením soklové hydroizolační vrstvy na stávající hydroizolaci spodní stavby, která by měla být protažena na vnější hranu zdiva a nevykazovat defekty. Před započítáním sanačních prací je třeba provést průzkum tohoto zdiva a dle zjištěných skutečností upravit předpokládaný způsob sanace.

Byl proveden ornitologický a zoologický průzkum u daného objektu v zimním období. (viz. dokladová část). Vzhledem k ročnímu období nebylo možné rozhodně určit výskyt synantropních živočichů. Projekt uvažuje s opatřením osazením budek pro ptáky a netopýry do nového zateplení. V době hnízdění (viz bod i) bude proveden další průzkum, který potvrdí předpoklady z průzkumů uvedených v dokladové části.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Řešené území se nenachází v památkové rezervaci, v památkové zóně, ve zvláště chráněném území, ani v záplavovém území. Nachází se v ochranném pásmu městské památkové rezervace. Parcela 1191/1 v k.ú. Staré Brno je vedena jako zastavěná plocha a nádvoří se stavbou se způsobem využití jiná stavba. Parcela je v zastavěné části města.

Navrhovaný objekt se nenachází v poddolovaném území.

d) Poloha vzhledem k zaplavovanému území

Rekonstruovaný objekt se nachází mimo záplavové území.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude realizována v souladu s hygienickými a bezpečnostními předpisy. Po dobu stavby budou dodržovány limity hluku dle nařízení vlády 502/2000Sb. §12 odst. 5 o ochraně zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací. Nakládání s odpady se řídí Zákonem o odpadech 185/2001 Sb. ze dne 15. 5. 2001 ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady. V průběhu stavby bude zajišťovat stavebníkovi likvidaci vznikajících odpadů specializovaná firma. Na staveništi budou odpady ukládány odděleně, utříděné. Odpady nebudou na staveništi likvidovány spalováním, zahrabáváním apod.

Odtokové poměry nebudou stavbou negativně ovlivněny. Srážková voda ze střechy objektu a přilehlých zpevněných ploch bude odváděna stávajícím způsobem do kanalizace.

f) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Bez požadavku.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu a pozemků k plnění funkce lesa

Pozemek na parcele 1191/1 není v zemědělském půdním fondu ani není určen k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky

Dopravní infrastruktura

Pozemek s objektem je již dopravně napojen na komunikaci na ulici Jircháře vjezdem. Při rekonstrukci se nebude do tohoto vjezdu zasahovat. Vstup do objektu je možný jednak dvěma vstupy z ulice Jircháře a dále z dvorní části třemi vstupy přes rampu. Garáže jsou přístupné z vnějšku garážovými vraty.

Rekonstrukcí nedojde ke snížení nebo navýšení kapacit parkovacích míst ani se nebude zasahovat do jejich počtů.

Dopravní řešení zůstává stávající.

Technická infrastruktura

Stavba je napojena na kanalizaci, vodovod, horkovod, NN. Veškeré odpadní vody jsou svedeny do městské kanalizace.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Stavba nemá žádné věcné a časové vazby na podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území.

V období hnízdění je třeba znovu provést ornitologický průzkum a potvrdit závěry z průzkumu provedeného v zimním období (viz. dokladová část). Pokud se potvrdí výskyt synantropních živočichů budou provedena následující opatření: Do zateplení atiky se vloží budky pro tyto živočichy celkem 4 kusy čtyřkomorových budek.

V období od 1.4. do 31.10. a zároveň min. 14 dní před zahájením stavby je třeba provést znovu zoologický průzkum a potvrdit výskyt netopýrů a stanovit příslušná opatření pro zachování netopýřích úkrytů.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

V projektu je řešeno zateplení obálky objektu. Jedná se o fasádu, střechu a výplně otvorů objektu. Rekonstrukcí nebude zasahováno do vnitřního uspořádání účelu objektu ani venkovních prostor (vyjma bezprostředního okolí fasády). Objekt je jednopodlažní nepodsklepený, ze západní strany dveřmi provázaný se sousedním objektem ČGS - Leitnerova 22.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba řeší pouze zateplení a modernizaci fasády a střechy bez jeho plošné i výškové úpravy. Z tohoto důvodu není v rozporu se stávajícím ani výhledovým územním plánem města Brna. Stavba leží v území, které je zastavěno bytovými nebo polyfunkčními domy. Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci, nebo zóně, ve zvláště chráněném území ani v záplavovém území. Vzhledem k rozsahu rekonstrukce nebude měněna kompozice prostorového uspořádání ani připojení objektu, jak z hlediska inženýrského napojení, tak dopravního.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

V projektu je řešeno zateplení objektu. Jedná se o fasádu a střechu objektu České geologické služby na adresách Jircháře 205/6 a 205/8 v Brně 602 00. Objekt je propojený se sousedním objektem na adrese Leitnerova 22 ve vlastnictví téže organizace. Objekt je jednopodlažní a nachází se v něm jednak garáže a dále archiv, kanceláře a zázemí.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Objekt je rozměrů 43x14,4x4,45m a ve dvorní části k severní fasádě přiléhá k objektu rampa do délce 37,17m a šířce 1,2m která je kryta přístřeškem přesahující přes rampu na šířku 1,4m a je o 3,78m delší než samotná rampa. Zateplením dojde k rozšíření objektu na 43,28x14,68x 4,7m Rampa i stříška budou o 0,14m užší a délka zůstává. Materiálové i barevné řešení se odvíjí od vedlejšího objektu Leitnerova 22, se kterým se bude vizuálně sladovat. Barevně se předpokládá užití žluté fasádní barvy, odstín dle sousedního objektu, rovněž okenní otvory budou sladěny dle sousedního objektu v barevnosti doplňkové barvy cihlové (přesný odstín odsouhlasí investor před realizací). Sokl objektu bude pojat rovněž v hnědých odstínech z mozaikové soklové omítky. Tento povrch bude rovněž aplikován na boky rampy.

Na střechu bude užit jako povrch foliová hydroizolace vhodná k umístění na povrch bez zakrytí, odolná vůči povětrnostním vlivům a také UV záření.

Za téměř celou uliční fasádou se nachází prostory archivu, v minulosti to byly prostory prodejen a tomu odpovídal i charakter fasády do ulice, která byla celá prosklená na výšku 3,5m (výkladce). Při rekonstrukci dojde k dozdění této části při zachování dvou vstupů do objektu a doplnění o okna menších rozměrů. Tato podoba fasády bude více zapadat do rázu staveb na této ulici a bude i lépe vyhovovat v interiéru vzhledem k charakteru a účelu místnosti.

Objekt je zastřešený plochou střechou, která se bude zateplovat, vzhledem k navýšení vrstvy střechy se bude doplňovat i atika je jednu řadu cihelných tvarovek o výšce 0,25m. Nové klempířské prvky budou z pozinkovaného plechu.

Vstupy vnějších do objektu je více. Vnitřní je jeden a propojuje danou budovu se sousední na adrese Leitnerova 22. Dva vstupy do objektu jsou z ulice Jircháře, jeden z nich je i únikový, ty zůstávají zachovány a jsou bezbariérové. Na uliční straně budou nahrazeny výkladce za okenní otvory jedno až třísegmentové, viz pohledy. Okenní otvory budou s hliníkovými rámy, variantně plastové nebo plastové s Alu clipem, zasklené izolačním dvojsklem.

Na východní fasádě se nachází garáže, jsou přístupné z vnějšku, hromadná garáž na 4 auta 4 dvoukřídlými plechovými garážovými vraty. A samostatná garáž stejnými vraty. Tyto dvoukřídlá garážová vrata budou vyměněna za sekční vrata.

Na severní dvorní fasádě budou okna rovněž vyměněna, ale vzhledově i členěním budou ponechány ve stejném designu. Materiálově viz uliční fasáda. Dvoukřídlé dřevěné dveře do skladu budou vyměněny za sekční vrata zateplená. Ostatní dvoukřídlé dveře budou vyměněny za dvoukřídlé dveře hliníkové stejného designu jako sekční vrata. Rampa na této straně objektu bude vyspravena. Ocelový profil na okraji rampy bude vyspraven a doplněn o okapávací prvek. Horní část boku bude odsekána a do a po bocích bude povrch ošetřen stejně jako soklová část fasády, vyjma zateplení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba není výrobního charakteru.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Rekonstrukce se týká pouze vnějších částí objektu, bezbariérovost v objektu není měněna. Rekonstrukcí zůstanou zachovány bezbariérové vstupy do objektu, jsou v souladu s §1 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby se předešlo různým rizikům souvisejících s užíváním stavby.

Zejména rizikům jako jsou uklouznutí, pády, nárazy, popálení, zásahy elektrickým proudem, výbuchy, nehody způsobené pohybujícími se vozidly.

Při užívání stavby musí být dodržovány platné zákony a vyhlášky České republiky, zejména pak zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích a zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

B.2.6 Základní charakteristika objektu

a) Stavební řešení

Projekt řeší pouze zateplení obálky budovy (fasáda, střecha, výplně otvorů). V rámci této rekonstrukce dojde i k realizaci podmiňujících opatření, která sebou tato modernizace nese. Blíže viz b.)

b) Konstruktivní a materiálové řešení

Jedná se o budovu ze 70.ých let minulého století. Železobetonový skelet 2x6 polí je doplněn o a ztužující stěny a na východní straně jsou dostavěny z keramických děrovaných tvarovek CDm stěny, které vynášejí panelový strop nad garážemi. Dozdívky skeletu jsou z keramických tvarovek dutinových cihel CDm ve tloušťce 300mm.

Zemní práce - výkopy

Vzhledem k zateplení soklové části 30cm pod terén bude kolem objektu v návaznosti na upravený terén řešen výkop o hloubce 300mm. Výkop bude řešen jako rýha po obvodu konstrukce obvodového zdiva.

V místě stávající výlohy bude proveden výkop pro nový základ parapetního zdiva. Nejprve bude provedena sonda a posouzena únosnost předpokládaných základových konstrukcí.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Základové konstrukce

Objekt je založen na betonových patkách, do konstrukce základů nebude zasahováno. Založení nevykazuje defekty a rekonstrukcí nebude více zatěžováno. Pro základ dozděného zdiva se provede sonda a dle zjištěných skutečností (zda-li se zastihne základ, tvar patek sloupů ...) se určí způsob založení. Předpokládá se, že pokud nebude zjištěn dostatečný základ pod stávající výlohou, bude proveden žb základový pás tl. 300mm do nezámrzné hloubky min 0,800m pod úroveň podlahy z betonu C 16/20 případně s ocel. výztuží.

Hydroizolace stávající podlahy se napojí na průběžnou nad tímto základem a vytáhne se na vnějším líci 0,3m vysoko. Po výkopech je třeba přizvat projektanta ke stavbě a případně dle zjištěných skutečností upravit tento způsob založení dozdivek.

Svislé nosné konstrukce

Jedná se o skelet, svislé nosné prvky jsou železobetonové sloupy a v okolí garáží keramické děrované tvarovky CDm o tloušťce 300mm.

Obvodové stěny jsou z děrovaných cihel CDm tl.300mm, z vnějšího líce jsou omítnuty břizolitovou omítkou v béžové barvě, v soklové části jsou stěny obloženy hnědými pásky z kabřince. (tepelně technické vlastnosti – cihla děrovaná tl= 300mm, $\lambda = 0,34 \text{ W/mK}$, $R_u = 0,882 \text{ m}^2\text{K/W}$).

Při rekonstrukci dojde k dozdění velkého otvoru v přední části fasády keramickými tvarovkami tl. 300mm ($\rho=800\text{kg/m}^3$, $R_w=48\text{dB}$, REI 180DP1, $\lambda = 0,19 \text{ W/mK}$, $R_u=1,73 \text{ m}^2\text{K/W}$), spodní tvarovka kladená na podlahu bude opatřena ze spodní hrany hydrofobizačním přípravkem proti nasáknutí vody. Dále při rekonstrukci dojde k doplnění obvodových stěn z vnější strany o zateplovací systém z tepelně izolační vrstvou z šedého EPS (viz tepelné izolace) v místě soklu 300mm pod terén a do výšky +0,300m nad podlahou XPS (viz tepelné izolace). Zateplovací systém bude užit certifikovaný ETICS s tenkovrstvou silikonovou omítkou.

Spodní část stěn v návaznosti na vrchní vrstvu z betonové dlažby na dvoře a na ulici vykazuje vizuálně vzlínání vody až do výšky 1,2m nad terénem viditelné nad soklovou částí obvodové stěny.

Je předpoklad, že při pokládání dlažby nebylo dodrženo izolování stěn hydroizolací proti vnější vlhkosti a vodě. Na toto je navržena sanace při odkopání vnější konstrukce 0,3m pod terén a odhalení hydroizolace na svislých stěnách spodní stavby, bude tato vrstva vyspravena a případně doplněna na výšku 0,3m nad úroveň $\pm 0,000$, kde bude ukotvena a tato část bude tvořit spolu s XPS izolací konstrukci zatepleného soklu. Při rekonstrukci po odhalení konstrukcí a odsekání kabřince bude ke konstrukci přivolán projektant a dle zjištěných skutečností vyhodnotí zda, předpokládaná sanace bude dostačovat, případně určí vhodnější druh sanace této části konstrukce.

Atika je tvořena také z děrovaných cihelných tvarovek CDm v tloušťce 250mm a je z horní strany oplechovaná. Bude z vnitřní strany střechy přetažena hydroizolací střechy.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce je z železobetonových panelů PCD, PDD a PZDn, které jsou vynášeny pomocí skrytých železobetonových průvlaků RZP a NZS uložených buď na sloupech, nebo na stěnách z keramických tvarovek. Celková tl. stropu je 250 mm.

Do stropní konstrukce nebude při rekonstrukci zasahováno a bude minimálně přitížena pouze zateplovacím systémem na střeše.

Překlady ve vyzdívkách budou systémové keramické prolité s výztuží s uložením 125-250mm) v místech nových zapuštěných vstupů budou tři řady keramických tvarovek vynášeny U profilem 300 kotveném do sloupu a položeném na dozděném zdivu na druhé straně,.

Schodiště

V objektu se vyskytuje pouze v místě průchodu do sousedního objektu. Je stávající a nebude do něj zasahováno. Rampa na severní fasádě bude doplněna o nájezd ve sklonu 1:8 o délce 1,4-2,4m až po svahovaný upravený terén na celou šířku rampy. Rampa bude mít povrch z betonové dlažby a Perná boční zídka bude tvořena prolévanými betonovými tvarovkami založenými do hloubky dle navazující rampy.

Zastřešení

Střecha je plochá s živičnou krytinou a zateplením pěnosilikátovými deskami v tl. 200mm. Stávající skladba střechy:

- Nátěr rupol RS
- 2xIPA 10mm
- 5mm asfaltový potěr
- 200 mm pěnosilikátové desky
- Spádová vrstva písku vylehčená keramickými tvárnicemi 20-125mm
- Železobetonová prefabrikovaná stropní deska o tloušťce 250mm
- Vnitřní štuková omítka

Přístřešek nad vstupem na severní fasádě je tvořen

- Pozinkovaný plech r.š.1650 (1150mm)
- Podkladní lepenka A500H
- Betonová mazanina ve spádu 30-50mm
- Železobetonová prefabrikovaná stropní deska PZD o tloušťce 90mm
- Břizolitová omítka

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Rekonstrukcí se doplní skladba střechy o tepelněizolační vrstvu a horní hydroizolační vrstvu. Současná hydroizolační vrstva se ponechá a případně opraví a bude v konstrukci sloužit jako parozábrana. Nová skladba střechy se doplní:

- Foliová hydroizolace z měkčeného PVC odolná proti UV záření a prorůstání kořínků; určená k mechanickému kotvení
 - Netkaná textilie 300g/m
 - Tepelná izolace ze stabilizovaného pěnového polystyrénu $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$ EPS 100 STABIL.....200mm
 - Opravení současné hydroizolační asfaltové hmoty a doložení vybouraných částí kolem komínků v systémových detailech
-(STÁVAJÍCÍ SKLADBA)

Odvodnění střechy je řešeno stávajícími střešními vpustěmi umístěnými uvnitř půdorysu střechy (viz půdorys střechy).

Komíny

Komín objekt neobsahuje, na střechu vedou jen provětrávací komínky. Ty budou odstraněny a funkční z nich nahrazeny novými systémovými komínky odvětrání včetně napojení na hydroizolaci.

Podlahy

Vnitřní podlahy nejsou v projektu řešeny. Pouze v místě doznění uliční fasády bude doplněna po celé délce soklová část z keramických dlaždic. Podlaha nového závětrí ve vstupní části bude řešena ve spádu a tvořena asfaltobetonovým povrchem. Stávající dlažba bude v těchto místech odstraněna do hloubky 100mm.

Hydroizolace

Rekonstrukcí se bude zasahovat do hydroizolace střechy stávající hydroizolace IPA na asfaltocementovém zátěru bude v místě poškození vyspravena a nechá se v konstrukci jako parozábrana. Na tuto vyspravenou vrstvu se umístí nová tepelná izolace střechy EPS 100 o tloušťce 200mm a zakryje se opět přes separační vrstvu tvořenou netkanou textilií 500g/m², fóliovou hydroizolací z PVC určenou pro umístění vystavené povětrnostním vlivům a odolné proti UV záření. Rovněž na přístřešek rampy bude užit nově nový povrch z foliové hydroizolace z PVC stejného typu jako na střeše, kladený na geotextilii.

Rovněž soklová část se po obnažení konstrukcí zhodnotí. Je předpoklad, že při pokládání dlažby nebylo dodrženo izolování stěn hydroizolací proti vnější vlhkosti a vodě. Vzhledem k tomu, že při rekonstrukci je předpokládáno, že se bude z důvodu zateplení obvodových stěn dělat kolem domu výkop asi 300mm hluboký (nebo dle potřeby) až po zastížení hydroizolace spodní stavby. Bude řešeno napojení hydroizolací jednak soklové a

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

zabránění přímého kontaktu vnější vlhkosti se zdivem. V soklové části 300mm pod terénem a do výškové kóty +0,300m na podlahou bude umístěn zateplovací systém na hydroizolaci z asfaltových pásů instalované na nepenetrovaný upravený povrch původního zdiva.

Tepelná izolace

Pro tepelnou izolaci obvodových stěn v místě soklu bude použito izolace XPS, tl. 120 mm, $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$ do výše 300 mm nad podlahou objektu a do výše -300mm pod vnější upravený terén. XPS bude chráněné z vnější strany pod úrovní zeminy separační vrstvou spočívající v geotextilii 300g/m². Tepelná izolace čelní fasády bude vytvořena ve skladbě ETICS z polystyrenu EPS 70F, tl. 140 mm, $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$. Strop závětrí směrem do ulice je zateplen minerální vatou 140mm, $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$. Izolace ploché střechy je navržena z EPS 100 tl. 200 mm, $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$.

Výplně otvorů

V obvodových konstrukcích budou použity plastová okna případně doplněna alu-clipem v návaznosti na dveřní otvory hliníkovými profily, určený je součinitel prostupu oken který musí být menší nebo roven 1,2 W/m²K. Barevnost bude upřesněna v dalším stupni dokumentace. Odvíjí se od současných budov ČGS, se kterými objekt tvoří jeden celek. Okna jsou zasklena izolačním. Garážová vrata jsou navržena sekční s $U=2,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ s provětrávacími mřížkami. Zasklení otvorů směrem do ulice bude bezpečnostní. Otvírání, kování, odstíny budou upřesněny v dalším stupni dokumentace.

Povrchové úpravy

Fasáda je navržena ve skladbě ETICS s tenkovrstvou silikonovou omítkou. Vnitřní omítky (jádro + štuk), tl. 15mm. Po výměně otvorů se bude začišťovat špalety oken, dveří a vrat. Dále se bude omítat dozděné zdivo uliční fasády i z vnitřní strany.

Ocelové prvky přístřešku rampy (sloupy a průvlak) a ukončovací profil rampy budou opatřeny novými nátěry do venkovních prostor v odstínech RAL.

Klempířské prvky

Vlivem zateplení bude řešena nová atika oplechování, kdy na dozděném zdivu bude umístěn přes spádový klín z tepelné izolace do OSB desky nový klempířský prvek s roznášecí šířkou 580mm. U nových okenních otvorů dojde rovněž k výměně vnějšího parapetu. Oplechování bude z pozinkovaného plechu lakovaného v odstínu RAL. Doplní se PVC okap u rampy. Oplechování přístřešku rampy bude odstraněno nahrazeno za foliovou hydroizolaci.

Zámečnické prvky

Při rekonstrukci dojde k odřezání stávající části žebříku na střechu umístěného vedle přístřešku na dvorní fasádě. Tento žebřík bude nahrazen za nový systémový

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

s uzamykatelnou (výsuvnou) spodní částí – s opatřením proti vniku nepovolaných osob. Bude doplněn ocelový profil rohového ukončení rampy a na něj a na stávající přesazený profil bude navařen prvek s funkcí okapničky chránící mozaikovou omítku boku rampy.

Vnější plochy

Příjezdová komunikace na pozemek, parkovací stání, venkovní pochozí plochy jsou provedeny z betonové dlažby, rampa na severní dvorní fasádě má pochozí vrstvu z litého asfaltu. Vnější plochy dotčené úpravou v místě soklu budou znovu uloženy až k zateplenému soklu.

V místě rampy dojde k sanaci povrchu rampy, nepenetrování a vyspravení povrchu. Bok rampy bude srovnán do roviny a odsedá se boční výčnělky z betonu. Ukotví se z boku boční profil a navaří se na něj odkapávací profil. Upravený bok nepenetrován a omítnut mozaikovou omítkou shodnou s omítkou užitou na sokl objektů. Podlahy budou v místech poškození sanovány rychle tuhnoucí a tvrdnoucí tixotropní maltou s kompenzovaným smršťováním pro opravy betonu a ke kotvení prvků. Bude doplněn nájezd na rampu a tím i bezbariérovost přístupu na této straně fasády.

Vodovod, kanalizace, plynovod

Není předmětem této dokumentace.

Vytápění a příprava tv

Při zazdívání parapetu uliční fasády dojde ke kolizi se stávajícími otopnými tělesy. Ty budou demontovány a po provedení nové stěny opět osazeny a dopojeny na stávající topné rozvody.

Do budoucna se doporučuje tělesa nahradit nová, navržená dle nových tepelných podmínek v dotčených prostorech. Nová tělesa nejsou předmětem této dokumentace.

Elektroinstalace

Rekonstrukcí dojde pouze do zásahu do elektroinstalací a to venkovního osvětlení umístěného na fasádách směrem do dvora. Světla budou vyvedena na zateplenou fasádu a vyměněna za nová vhodná do venkovního prostředí. Nová krytá zádveží z uliční fasády budou doplněna ve stropní části o venkovní svítidla. Rovněž nová sekční vrata budou napojena na elektrickou energii.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Rekonstrukce spočívá v zateplení obvodových stěn a střechy, a výměně okenních otvorů, rekonstrukcí se nebude zasahovat do nosných konstrukcí objektu, ani se nebude objekt výrazně přítěžovat. Vyzdívky v čelní fasádě budou založeny na základovém pasu a budou vynášet pouze sebe a výplně otvorů.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a po dokončení výstavby její užívání nebude mít za následek:

- a) zřízení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Neřeší se.

b) Výpočet technických a technologických zařízení

Neřeší se.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

PBŘ stavby je přílohou části D.1.2

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického řešení

Při návrhu zateplení objektu byly dodrženy doporučené hodnoty tepelných odporů jednotlivých konstrukcí dle ČSN 73 0540. Návrh vychází z energetický auditu.

b) Energetická náročnost stavby

Viz. PENB v dokladové části E

c) Posouzení alternativních zdrojů energií

Není předmětem projektu. Řeší energetický audit.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.), dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Vzhledem k rozsahu rekonstrukce se nové konstrukce dotknou jen těchto bodů:

Větrání

Větrání objektu bude přirozené okny a infiltrací. Původní větrací mřížky ve fasádě garáží, které jsou dnes v podstatě nefunkční, budou zazděny a nahrazeny mřížkami umístěnými v nových sekčních vratech.

Osvětlení

Přirozené pomocí oken. Jinak se vnitřních dispozic tento projekt nedotýká. V místnostech uvnitř dispozice, kde není zajištěno přirozené osvětlení, je instalováno osvětlení umělé ve formě svítidel.

Místnost archivu rekonstrukcí bude méně osvětlena, ale vzhledem k charakteru místnosti je nové osvětlení pomocí oken výrazně nad požadované hodnoty.

Odpady

Při výstavbě vzniknou odpady uvedené v bodě 6. a), viz níže.

Při provozu objektu nebude vznikat žádný nebezpečný odpad. V objektu bude produkován pouze běžný komunální odpad, se kterým bude nakládáno dle zákona č. 106/2005, vyhlášky č. 383/2001 a vyhlášky č. 195/2005. Pro odpad budou využívány uzavřené nádoby. Likvidace odpadů bude prováděna firmou mající oprávnění k této činnosti, na základě smluvního vztahu s investorem. Komunální odpad je v místě likvidován standardně pravidelným svozem.

Vibrace, hluk, prašnost apod.

Po dobu výstavby bude omezována prašnosti skrápěním, zejména při nepříznivých klimatických podmínkách. Ve fázi výstavby bude zdrojem hluku stavební činnost. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty uvedené v technickém osvědčení. Po dobu výstavby budou zdroji znečišťování vnějšího ovzduší stavební práce (nahodilé zdroje prašnosti krátkodobého charakteru) a emise z provozu strojů a nákladních vozidel. Vzhledem k malému rozsahu záměru lze předpokládat, že nedojde k významnému negativnímu vlivu na čistotu ovzduší.

V objektu nebudou po ukončení výstavby umístěny žádné stroje ani zařízení se zvýšenou hladinou hluku a vibrací, které by narušovaly pohodu prostředí a vyžadovaly speciální opatření.

Protihluková ochrana vnitřních chráněných prostor objektu je v dostatečné míře zajištěna obvodovými stavebními konstrukcemi budovy, včetně výplní jejích otvorů.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky

Žádné negativní vlivy životního prostředí na objekt v dané lokalitě nejsou známy. Práce nebudou prováděny v poddolovaném, záplavovém, sesuvném nebo seizmicky činném území. Stavba se nenachází ani v žádném ochranném pásmu.

Všechny pro stavbu použité materiály a stavební konstrukce budou náležitým způsobem ochráněny proti korozi nátěrem vhodným pro daný materiál.

a) Ochrana před pronikáním radonu

Do protiradonových izolací objektu nebude rekonstrukcí zasahováno. Založení dozdívek v čelní fasádě bude propojeno se stávajícími konstrukcemi.

b) Ochrana před bludnými proudy

Do spodní stavby nebude rekonstrukcí zasahováno. Založení dozdívek v čelní fasádě bude propojeno se stávajícími konstrukcemi.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Na území České republiky se nacházejí seizmická území pouze o malých hodnotách přirozené seizmické aktivity, která je dána hodnotou efektivního špičkového zrychlení podloží a_g (v jednotkách gravitačního zrychlení). Naproti tomu technická seismicity může leckdy představovat vážný problém. Technickou seismicitou rozumíme seizmické otřesy vyvolané umělým zdrojem nebo indukovanou seismicitou.

Zdrojů technické seismicity může být celá řada – například stroje, těžká doprava, silniční nebo železniční doprava, rázy těžkých mechanismů (buchary, lisy, beranidla při zarážení pilot apod.), kostelní zvony, důlní otřesy nebo otřesy vzniklé při odstřelech.

Z hlediska odolnosti proti účinkům technické seismicity patří zděné objekty k typům staveb, které mají proti seizmickým vlivům nejnižší odolnost. V důsledku dynamické odezvy vyvolané technickou seismicitou vznikají na zděných objektech poruchy, které se projevují zejména vznikem trhlin. Zásadním znakem pro určení původu trhlin je, že trhliny zapříčiněné dynamickými účinky ve většině případů nemají jednoznačný průběh, jsou rozptýleny naprosto nerovnoměrně, a tedy nevytvářejí souvislý obrazec, jak je tomu například u trhlin zapříčiněných statickým namáháním (trhliny tahové, tlakové či smykové), ze kterých je patrný směr vlivu silového účinku. Do statiky objektu nebude rekonstrukcí zasahováno.

Objekt by neměl být zatížen technickou seismicitou. V době návrhu nejsou projektantovi známy žádné její zdroje.

d) Ochrana před hlukem

V objektu nebudou po ukončení výstavby umístěny žádné stroje ani zařízení se zvýšenou hladinou hluku a vibrací, které by narušovaly pohodu prostředí a vyžadovaly speciální opatření.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Protihluková ochrana vnitřních chráněných prostor objektu je v dostatečné míře zajištěna obvodovými stavebními konstrukcemi budovy, včetně výplní jejích otvorů.

Zdroje hluku po dobu výstavby budou minimální. Při realizaci stavby nebude využívána těžká technika. Velký podíl prací se bude provádět ručně nebo s použitím drobné techniky. Vzhledem k rozsahu prací je zde i minimální požadavek na přesun hmot v průběhu výstavby.

Z výše uvedeného vyplývá, že zdrojem hluku budou víceméně jen práce při provádění stavby. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Hlučnost bude dále minimalizována vhodným rozmístěním mechanizace a strojů uvnitř objektu, vypínáním zařízení mimo dobu práce. Práce emitující zvýšený hluk nebudou prováděny mimo pracovní dny a v noci.

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené dle nařízení vlády č. 502/2000 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění novely č. 88/2004 Sb.

e) Protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území. Vzhledem k umístění a celkovému řešení stavby zde nehrozí ani záplavy z přívalových dešťů. Nejsou nutná žádná protipovodňová opatření.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Napojovací místa technické infrastruktury

Objekt je napojen stávajícími přípojkami na vodovod, kanalizaci, horkovod. Veškeré odpadní vody jsou svedeny do městské kanalizace. Přípojka NN je stávající.

B.4 Dopravní řešení

Přístup do objektu je z ulice Jircháře. Pro pěší buď přímo dvěma vstupy z ulice, nebo vjezdem bránou do dvorní části pro pěší i pro automobily. Dopravní napojení zůstává stávající a rekonstrukcí nebude dotčeno ani měněno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Není v projektu řešeno. Nepředpokládají se.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

b) Použité vegetační prvky

Není v projektu řešeno. Nepředpokládají se.

c) Biotechnická opatření

Není v projektu řešeno. Nepředpokládají se.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, vody, odpady a půda**

Pro prevenci nepříznivých vlivů stavby na okolí jsou předběžně navržena následující opatření:

- provádění stavebních prací výhradně v denní době,
- omezení skladování prašných materiálů,
- omezení prašnosti skrápěním, zejména při nepříznivých klimatických podmínkách,
- zabránění znečištění vozovek, popřípadě včasného čištění znečištěných komunikací,
- v rámci staveniště vytvoření podmínek pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství,
- zabránit poškození stávajících stromů nacházejících se v blízkosti staveniště.

V průběhu provádění stavebních prací je nutno zabránit negativním vlivům na okolní stavby, tj. dodržovat minimální prašnost, hlučnost v průběhu stavebních prací, při výjezdu vozidel stavby na veřejné komunikace je nutno zabránit znečištění těchto komunikací. Na dotčených pozemcích stavbou se nenalézají žádné vzrostlé stromy ani jiná zeleň trvalejšího charakteru.

Provozem stavby budou vznikat především odpady směsných obalů. Jinak převážně vzniká tříděný směsný komunální odpad, který bude odvážen specializovanou firmou. Komunální odpad vzniklý provozem objektu bude soustředěn v kontejnerech na vymezeném místě. Provozovatelé objektu si smluvně zajistí odvoz a likvidaci odpadu.

Při realizaci stavby, vzniknou následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech 185/2001 Sb. a Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.

Název odpadu	Katalogové číslo (nový Katalog)	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	17		

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
 Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
 Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Beton, cihly, tašky a keramika	17 01		
Beton	17 01 01	O	skládka nebo recyklace
Cihly	17 01 02	O	skládka nebo recyklace
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	skládka NO
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	skládka nebo recyklace
Dřevo, sklo a plasty	17 02		
Dřevo	17 02 01	O	materiálové využití, nebo spalovna, resp. skládka
Sklo	17 02 02	O	recyklace
Plasty	17 02 03	O	materiálové využití
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	spalovna NO nebo skládka NO
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03		
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	spalovna NO nebo skládka NO
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	skládka nebo recyklace
Uhelný dehet a výrobky z dehtu	17 03 03	N	spalovna NO nebo skládka NO
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04		
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O	materiálové využití
Hliník	17 04 02	O	materiálové využití
Olovo	17 04 03	O	materiálové využití
Zinek	17 04 04	O	materiálové využití
Železo a ocel	17 04 05	O	materiálové využití
Cín	17 04 06	O	materiálové využití
Směsné kovy	17 04 07	O	materiálové využití
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	17 04 09	N	spalovna NO nebo skládka NO
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	17 04 10	N	spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují	17 06 03	N	spalovna nebo skládka

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
 Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
 Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

nebezpečné látky			NO
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	skládka nebo recyklace
Stavební materiál na bázi sádky	17 08		
Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami	17 08 01	N	skládka NO
Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	17 08 02	O	skládka nebo recyklace
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09		
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N	spalovna NO nebo skládka NO
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	skládka nebo recyklace
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	materiálové využití
Plastové obaly	15 01 02	O	materiálové využití
Dřevěné obaly	15 01 03	O	spalovna nebo skládka
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	spalovna NO nebo skládka NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	spalovna NO nebo skládka NO
KOMUNÁLNÍ ODPADY	20		
Ostatní komunální odpady	20 03		
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	spalovna nebo skládka
Kal ze septiků a žump	20 03 04	O	splašková kanalizace, čistírna odpadních vod

Dodavatel stavby zajistí manipulaci se vzniklým odpadem z výstavby dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin (N). Vzniklé odpady budou tříděny, odděleně skladovány a manipulace s nimi musí probíhat odděleně. V průběhu stavebních prací budou odpady postupně odstraňovány, aby nedošlo k jejich nahromadění. Odpad bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejneru umístěného v prostoru staveniště. Je-li to možné, budou odpady druhotně využity. Druhotné suroviny budou předány do sběrný. Druhotné využití nebo recyklace bude mít přednost před jejich uložením na skládku.

Odpady určené k likvidaci budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých nepropustných ploch možno provést dekontaminaci vapexem.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Po dokončení bude objekt produkovat pouze minimální množství komunálního odpadu, který bude shromažďován v příslušném prostoru ukládáním do sběrných nádob (popelnic). Likvidován bude běžným způsobem – provozovatelé objektu si smluvně zajistí odvoz a likvidaci odpadu firmou s příslušným oprávněním.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, rostlin, živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba je navržena a provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala a nezatežovala životní prostředí nad limity obsažené v platných předpisech.

Výstavbou objektu nebude negativně ovlivněno životní prostředí. Realizace výstavby musí být upravena a přizpůsobena tak, aby byl minimalizován její negativní dopad na okolí a tím i na celou lokalitu. V rámci realizace navrhované stavby bude produkován stavební odpad, který se dá charakterizovat jako směsný stavební odpad – kód odpadu 170701. Tento odpad bude likvidován postupem stanoveným v programu odpadového hospodářství dodavatele stavby i jednotlivých subdodavatelů. Komunální odpad bude skladován v popelnici, umístěné před objektem.

Při dodržování všech opatření, zákonů, předpisů a vyhlášek po dobu realizace stavby i jejího

V období hnízdění je třeba znovu provést ornitologický průzkum a potvrdit závěry z průzkumu provedeného v zimním období (viz. dokladová část). Pokud se potvrdí výskyt synantropních živočichů budou provedena následující opatření: Do zateplení atiky se vloží budky pro tyto živočichy celkem 4 kusy čtyřkomorových budek.

V období od 1.4. do 31.10. a zároveň min. 14 dní před zahájením stavby je třeba provést znovu zoologický průzkum a potvrdit výskyt netopýrů a stanovit příslušná opatření pro zachování netopýřích úkrytů.

c) Vliv stavby na soustavu ochráněných území Natura 2000

V blízkosti stavby ne nenachází žádné chráněné území.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavební záměr není předmětem posuzování na vyhodnocení vlivů na životní prostředí (EIA= Environmental Impact Assessment), dle přílohy č.1 k zákonu 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno výkopy provádět ručně. Výkopy budou řádně označeny, osvětleny a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
 Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
 Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Ochranná pásma inženýrských sítí:

(Pro kanalizace a vodovody dle zákona 274/2001 Sb. v platném znění)

Kanalizace do \varnothing 500 včetně	1,5 m od líce potrubí	* 2,5 m	* pro \varnothing nad 200 mm a při hloubce uložení větší než 2,5 m pod upraveným terénem
Kanalizace nad \varnothing 500	2,5 m od líce potrubí	* 3,5 m	
Vodovod do \varnothing 500 včetně	1,5 m od líce potrubí	* 2,5 m	
Vodovod nad \varnothing 500	2,5 m od líce potrubí	* 3,5 m	
Kabelové vedení VN	1,0 m		
Kabelové vedení NN	1,0 m		
Vedení telefonu	1,0 m		
Středotlaký plyn	1,0 m		

Pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení musí být dodržena ČSN 73 6005

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

S ohledem na charakter uvažované akce není při návrhu uvažováno se zřizováním opatření vyplývajících z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva, s řešením zásad prevence závažných havárií nebo se zřizováním zón havarijního plánování.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zásobování stavby bude probíhat kontinuálně dle potřeb stavby s využitím nízko tonážních vozidel. Těžké mechanismy nebudou využívány. Potřebu médií bude zajištěna ze stávajících přípojek inženýrských sítí.

Odpadní materiály budou ukládány do kontejneru a likvidovány oprávněnou firmou.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude řešeno svedením do stávající dešťové kanalizace. Toto odvodnění bude opatřeno úpravami, zamezující stékání hrubých nečistot ze stavby do kanalizace.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení zůstává stávající z ulice Jircháře. Napojení na technickou infrastrukturu zůstává také stávající.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění zateplení a výměně výplní otvorů v uliční fasádě bude zabráněna část veřejného chodníku. Tato část přiléhající k veřejným prostorům bude opatřena mobilním oplocením, které bude bránit vstupu nepovolaným osobám. Před realizací si dodavatel stavby vyřídí zábor tohoto pozemku.

Ostatní části objektu jsou přístupné z uzamykatelného dvora investora. Zde budou provedena opatření pro zabránění vstupu a ochranu osob s přístupem na pozemky investora. Okolní stavby nebudou při provádění stavby nijak dotčeny. Vstup třetích osob na stavbu bude zakázán, event. povolen pouze v doprovodu investora nebo dodavatele.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Pro výstavbu objektu není nutno provádět asanace, demolice a kácení v okolí.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné event. trvalé)

Bude proveden dočasný zábor pozemku přiléhající k uliční fasádě (veřejný chodník).

g) Maximální produkována množství a druhy odpadu a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při provádění nových prací pak vznikne minimální množství odpadů. Dodavatel stavby zajistí manipulaci se vzniklým odpadem z výstavby dle platných předpisů. Dále viz. B.6 a)

h) Balance zemních prací, požadavky na přísun nebo felonie zemin

Zemní práce budou v minimálním rozsahu, viz kapitola zemní práce viz výše. Další požadavky nejsou.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby je dodavatel povinen omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí v prostoru stavby a na přístupových trasách. Především jde o omezení hluku, znečištění ovzduší, vody a komunikací, poškozování zeleně, veřejných komunikací a soukromého i veřejného majetku. Výstavba bude realizována v běžné pracovní době, mimo sobot a nedělí.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Dodavatelské organizace jsou povinny provádět zejména tato opatření:

- nasazovat stavební stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku provádět průběžné technické prohlídky a údržbu stavebních mechanismů
- zabezpečovat plynulost prací stavebních strojů zajištěním dostatečného počtu dopravních prostředků; v době nutných přestávek zastavovat motory
- nepřipustit provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve výfukových plynech
- maximálně omezit prašnost stavebních prací a dopravy
- přepravovaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti,...)
- u výjezdu ze staveniště zabezpečit čištění kol dopravních prostředků a strojů
- udržívat pořádek na staveništi, materiály ukládat na vyhrazená místa
- zajistit odvod dešťových vod ze stavby a zamezit znečištění vod ropnými látkami, blátem,...
- v maximální míře ochránit okolní zeleň

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Stavba bude prováděna svépomocí. Dle zákona č. 309/2006 a souvisejících právních předpisů není povinnost určit koordinátora BOZP.

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomni na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Při práci v ochranném pásmu inž. sítí musí být zajištěno jejich příp. označení nebo vypnutí a zastavení.

Bezpečnost práce

Zákon č. 309/2006 Sb.(§ 15), 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) zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje v návaznosti na zákoník práce § 3 další požadavky BOZP.

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Zákon obsahuje v úvodních ustanoveních požadavky na pracoviště a pracovní prostředí (§2), požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (§ 3) a požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení (§4).

Zákony a nařízení vlády platí pro bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích a stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a prací s nimi souvisejících.

Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce (dále jen dodavatel stavebních prací) a jejich pracovníky.

V další části zákona jsou požadavky na organizaci práce a pracovní postupy (§5), bezpečnostní značky a signály (§6) a rizikové faktory pracovních podmínek a kontrolovaná pásma (§7). Pro tuto část zákona je možno označit za společné vyhledávání rizik a jejich odstraňování nebo snižování rizik v pracovním procesu.

Konkrétní požadavky upravuje vláda nařízením č. 591/2006 v přílohách a části bouracích prací a 362/2006 část při pracích ve výškách. Mimo základní požadavky obsažené v §2 až 7 najdeme v §21 ustanovení, že vládou k nim budou vydány bližší požadavky prováděcím právním předpisem.

Do vydání prováděcích právních předpisů k provádění některých bližších požadavků zákona se postupuje podle § 23 dle dosud platných nařízení vlády, jako jsou:

- sdělení č.433/1991 Sb., o úmluvě o bezpečnosti a ochraně zdraví ve stavebnictví
- vyhláška č. 361/2007 Sb., nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění BOZP při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
- nařízení vlády č. 11/2002., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

Při používání strojů a přístrojů musí být samozřejmě dodrženy požadavky nařízení vlády č. 378/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů), kterými se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí. S tím souvisí kontroly a

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

revize technických zařízení, včetně tzv. vyhrazených technických zařízení, např. zařízení elektrická, zdvihací, tlaková, plynová (tj. kotle, tlakové láhve, výtahy, jeřáby, rozvaděče aj.)

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Při realizaci musí být dodržován projekt, všechny ČSN, vč. vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a všechny předpisy související a technologické postupy dané výrobcem jednotlivých výrobků a materiálů. V průběhu stavby budou provádět speciální pracovní úkony, vyžadující zvláštní proškolení, pouze osoby způsobilé tuto činnost vykonávat.

Při provádění prací v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutno dodržovat veškeré podmínky a omezení stanovená pro ochranná a bezpečnostní pásma, která stanoví zákon č. 222/94 Sb. a závazné normy ČSN 33 3108 – Bezpečnostní předpisy a zacházení s elektrickým zařízením.

Před zahájením jakýchkoli prací v blízkosti vedení VVN a VN musí ten, kdo práci organizuje, seznámit všechny pracovníky s nebezpečím, které může vzniknout. Při práci v blízkosti elektrických zařízení nutno dodržovat ČSN 34 3108, aby nedošlo ke škodám na zdraví a na majetku. Jeřáby a jiné mechanismy musí být umístěny tak, aby v kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení. Pod elektrickým vedením nesmí být kupen žádný materiál a nesmí tudy jezdit vysoká vozidla. Před zahájením prací zajistí GZS proškolení všech pracovníků v bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracovníků dle platné vyhlášky. GZS ručí za řádné proškolení svých pracovníků a ověří řádné proškolení pracovníků subdodavatelů. Při provádění stavby musí být respektovány všechny podmínky stavebního povolení, zvláště s ohledem na bezpečnost provozu, údržbu a čistotu komunikací, včetně předepsaného dopravního značení.

Stávající vzrostlá zeleň, která není určena k asanaci, nesmí být výstavbou poškozena, GZS zajistí její účinnou ochranu po celou dobu výstavby.

Pro včasné uvedení stavby do provozu je nutné v souladu s časovým plánem (uzavřenou smlouvou) dodržet termíny předání staveniště, zahájení stavby a dohodnutou lhůtu výstavby včetně termínů a rozsahů stavebních a montážních připraveností.

Při provádění prací, jimiž mohou být dotčena plynárenská zařízení, postupovat dle platných předpisů, ČSN 73 6005 a zákon 222/94 Sb. Dále dodržet požadavky na bezpečnost uvedené v samostatné části projektu ZOV.

Péče o pracující

Veškeré sociální, správní a provozní zařízení staveniště musí odpovídat základním hygienickým předpisům a směrnicím. Lékařská péče bude zajištěna v jednotlivých zdravotních zařízeních u smluvních lékařů zaměstnanců.

V rámci péče o pracující budou dodržovány:

Název akce: ČGS Brno, Jircháře 6 a 8 – Modernizace a zateplení fasády, střechy
Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Investor: Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno

Zákon péče ozdraví, zákon proti znečištění ovzduší, vládní nařízení o jezech, vyhláška MZD ČR o hluku a vibraci, směrnice o pracovním prostředí, metodické opatření o měření škodlivin a další.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Pohyb osob s omezenou schopností pohybu se nepředpokládá.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nejsou stanoveny.

m) Stanování speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Neuvažuje se.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Rozhodující dílčí termíny

začátek stavebních prací	8/2016
dokončení hrubé stavby	12/2017

03/2016

Vypracovala: Ing. Božena Rybníčková