

**Stavební úpravy ZŠ Kosmonautů 15
Ostrava – Zábřeh
Pavilon tříd**

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

z.č.23-5/10

**TECHNICKÁ ZPRÁVA
KE STAVEBNÍ ČÁSTI**

vypracoval : ing. Dagmar Wandrolová

kontroloval : ing. Ivan Holínka, aut.ing.
ČKAI č.1100136

datum : květen 2010

počet listů : 11

**Předmětem nabídky je pouze cena spojená s provedením
zateplení fasády objektu**

- a) účel objektu
- b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění
- d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost
- e) tepelnětechnické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů
- f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu
- g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků
- h) dopravní řešení
- i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření
- j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

a) ÚČEL OBJEKTU

Jedná se o rekonstrukci obvodového pláště stávajícího objektu-pavilonu tříd ZŠ na ul. Kosmonautů 15, který se nachází ve stávajícím areálu dvou základních škol v zastavěné části Ostravy-Zábřehu. V objektu je 24 tříd pro žáky 1. a 2. stupně základní školy, 3 třídy speciální, sociální zázemí, kabinety, ředitelna a sborovna.

b) ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

b.1/. Architektonické řešení

Stávající budova školy je čtyřpodlažní, podsklepená, s plochou střechou s nadřímsovými žlaby a vnějšími střešními svody. Je sestavena ze čtyř stejně dlouhých dilatačních celků A, B, C, D. Celek tvoří kvádr, jehož část A je štítová, část B je zvýrazněna představeným jednopodlažním vstupem a rozšířena dozadu o prostor hlavního schodiště, část C je klasická řadová stejně jako část D, která navazuje na jednopodlažní spojovací krček pavilonu tělocvičny a je v ní umístěno vedlejší schodiště. Výrazným prvkem fasády jsou dřevěná dvoukřídlová okna s větracím křídlem a rozdělení fasády do barevného bílé lemovaného rastru, který zdůrazňuje nosné prvky budovy. Bude zachován původní architektonický ráz objektu. Nosná konstrukce, která předstupuje před fasádu, bude provedena v bílé barvě. Převažující barvou, která se uplatňuje na fasádě je světle modrá. Dále je zde navržena červená barva a tmavší modrá barva, které se nepravidelně střídají na jižní a severní fasádě objektu. Architektonické řešení respektuje stávající členění fasády.

Celý objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem se silikonovou omítkou, ploché střechy budou zatepleny a provedena úprava pro podokapní žlaby. Bude zachován původní architektonický ráz objektu - rozdělení fasády do barevného rastru, barevnost fasády bude zvýrazněna, vstupní část a schodišťové části barevně odlišeny. Sokl objektu bude rovněž zateplen a opatřen povrch. úpravou MARMOLIT. Původní sklobetonové výplně okenních otvorů ve schodištích budou nahrazeny u vedlejšího schodiště prosklenými stěnami s hliníkovými rámy, u hlavního schodiště vyzdění parapetu a trojkřídlovými okny s hliníkovými rámy. Dvě dřevěné prosklené vstupní stěny zadního vstupu budou nahrazeny prosklenými hliníkovými stěny stejných rozměrů se

stejným členěním v jiném barevném provedení. Dřevěná okna ve třídách a na chodbách budou nahrazena okny s bílými plastovými rámy se stejným členěním jako původní, sestavy ocel.oken v sociálních zařízeních budou rovněž vyměněny za okna s bílými plastovými rámy. Dvě vstupní prosklené stěny hlavního vstupu s tmavě hnědými rámy zůstanou dle požadavku investora původní, byly vyměněny v nedávné době.

b.2/ Dispoziční řešení

V 1.PP se nachází dva kryty CO, v části B jsou průchozí centrální šatny. Ve vyšších podlažích jsou na jižní straně třídy a kabinety, na severní straně spojovací chodby, dvě schodiště, sociální zařízení žáků a učitelů, ředitelna a sborovna. V jednopodlažní předsazené části dil.celku „B“ je vrátnice, bufet a hlavní vstup do budovy. V dil.celku „D“ je objekt v 1.NP propojen s tělocvičnou.

b.3 / Přístup a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Tato projektová dokumentace nevyvolává žádné změny a úpravy v této záležitosti.

Nové vstupní prosklené a interiérové stěny s dveřmi budou ve výšce 1,4-1,6m nad podlahou označeny výraznou páskou šířky min.50mm nebo pruhem ze značek 50x50mm vzdálenými od sebe 150mm, jasně viditelnými proti pozadí.

c) KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

kapacity : 24 třídní ZŠ

Kapacity- počet zaměstnanců ani kapacita určená pro počet žáků a uživatelů se nemění.

Plocha zateplení obvod.stěn objektu:

sokl - 100,86m²

fasáda – 1770,265m² + 507,89m²(ostění)

podhled fasáda – 13,49m²

Plocha otvorů v obvod.stěnách:

okna – 961,24m²

prosklené stěny s dveřmi – 26,65m²

stávající prosklená vstupní stěna s dveřmi – 21,23m²

Plocha střechy objektu: 914,38m²

Orientace objektu – hlavní vstup do objektu a třídy jsou situovány na jih, chodby, schodiště a sociální zařízení na sever.

Osvětlení – všechny místnosti s trvalým pobytem osob (třídy...) mají vyhovující denní osvětlení okny. Velikost okenních otvorů v těchto prostorách se nemění, pouze stávající nevyhovující výplně se mění na nová okna a dveře s plastovým nebo hliníkovým rámem.

Oslunění – je dáno stávající orientací objektu.

d) TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOSTI

d.1/ Popis stávajícího stavu

Objekt pavilonu tříd je proveden jako železobetonový skelet s příčným rámovým systémem a železobetonovými stropy tl.140mm. Objekt je stavebně rozdělen do čtyř dilatačních celků, má čtyři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Vstupní část je jednopodlažní, nepodsklepená. Suterénní obvodový plášť je z monolitického betonu. Obvodový plášť 1. až 4. NP tvoří vyzdívky z cihel.CDm tl.250mm. Vnější omítka je vápenocementová. Okna jsou dřevěná zdvojená, v sociálním zařízení a v 1.PP ocelová, vstupní prosklená stěna je ocelohliníková. Výplně okenních otvorů ve schodištích jsou ze sklobetonu.

Stávaj. střecha je plochá, odvodněná pomocí nadřímsového žlabu a vnějších střešních svodů se skladbou dle původní dokumentace:

- železobeton.stropaní deska tl.140mm
- asfalt.lepenka s nátěrem
- škvárový násyp tl.200mm
- škvárobeton ve spádu v tl.40-290mm
- cementový potěr tl.20mm
- hydroizolační souvrství

Stav objektu odpovídá době užívání-cca 40let, s přiměřenou údržbou. Na parapetním zdivu jsou patrné stopy promrzání, stejně jako v posledním podlaží na stropě v místě střešních žlabů. V šatnách v 1.PP jeví omítka obvodových stěn stopy vlhkosti. Před několika málo lety byla provedena výměna dvou prosklených vstupních stěn.

d.2/ Výchozí podklady

Výchozím podkladem pro projekt zateplení objektů ZŠ Kosmonautů 15 bylo:

- zadání objednavatele t.j. Statutární město Ostrava, Městský obvod Ostrava-Jih: “Studie stavebně technického řešení „, vypracovaná v lednu 2007 a doplněná v červnu 2007
- Protokol energetické náročnosti budovy zpracovaný v říjnu 2011 firmou ENERGO-STEEL Ostrava-Poruba.

Pro zpracování projektu zateplení byla použita původní dokumentace stávajícího stavu z roku 1961 (půdorysy, řezy a situace) zpracovaná Stavoprojektem Ostrava.

Byla provedena prohlídka na místě s pořízením fotodokumentace stávajícího stavu a doměřením.

d.3/ Popis úprav

Jedná se o zateplení obvodového pláště s dozdvídkami otvorů v obvodové stěně, výměnu oken a zateplení a sanaci střechy s vyzdívkou atik.

Bude rekonstruována hromosvodová soustava a venkovní osvětlení u hlavního vstupu.

d.4/ Bourací práce

- **Obvodový plášť :**

Budou vybourány veškeré výplně obvodového pláště, stávající dřevěná zdvojená okna a prosklené stěny s dřev.rámy, sklepní okna a okenní sestavy s ocel.rámy, sklobetonové konstrukce oken ve

schodištích včetně beton.rámu. Oplechování parapetů oken, říms a svislých dilatací.

Před prováděním zateplovacích prací bude nutno z obvodových stěn odstranit oklepáním zvětralé nesoudržné části omítky, povrch očistit, vyrovnat cement.štukem.

Střecha

Na střeše bude demontováno stávající oplechování atik, říms, stávající nadřímsové žlaby, střešní okapové svody.

Rozvody hromosvodu na střeše i svody na fasádě budou rovněž demontovány a po realizaci zateplení střechy znovu namontovány.

d.5/ Vyzdívky a překlady

Nová okna budou osazena do stávajících otvorů, rozměrově se nemění. Pouze po vybourání sklobetonových tvárnic v prostoru hlavního schodiště budou vyzděny na mezipodestách nové parapety z tvárnic YTONG a osazena nová okna s hliník.rámy. Na mezipodestě mezi 3. a 4.NP bude kromě vyzdění parapetu osazen nový ocelový sloupek a ocelový překlad pro vynesení vyzdívky nad oknem, stávající beton.překlad bude zpevněn a ocel.sloupek obezděn.

d.6/Vnitřní povrchové úpravy

Nově vyzděné stěny a dozdvíky budou omítnuty tenkovrstvou štukovou omítkou, místa styku staré a nové omítky budou přetaženy perlínkou. Stávající ostění a nadpraží oken po montáži nových oken podle rozsahu poškození začistit, případně celé opatřit novou štukovou omítkou, dle potřeby použít rohovníky . V místě napojení nové a staré omítky malbu oškrábat , propojit výztužnou tkaninou a přestěrkovat starou i novou omítku.

V posledním podlaží u obvodových stěn pod atikami zasádrovat ve stropě otvory po ukotvení atik (systém HELIFIX-nerez ocel prům.6mm po 500mm) a opatřit malbou.

Nové omítky budou opatřeny vápennou malbou.

d.7/Vnější povrchové úpravy

Kontaktní zateplovací systém

Zateplení obvod. stěn objektu bude provedeno certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem např. DEKTHERM (firmy DEKTRADE).

DEKTHERM 1-skladba s izolantem fasádní desky ze stabil. samozhášecího polystyrénu tl.140mm:

- původní stěna s omítkou (vyčištěnou a zbavenou zvětralých částí)
- penetrační nátěrová hmota“weber.podklad A“
- stěrková a lepicí hmota „DEKkleber“-flexibilní tmel na bázi cementu, vydatnost 3-5kg/m2 dle typu podkladu.
- izolační deska fasádní „EPS 70 F“ tl.140mm (expandovaný polystyrén-mechanicky kotvit do nosné konstrukce 5ks kotev/m2) ostění, nadpraží a pod parapetními plechy tl.izolantu 30mm.
- stěrková a lepicí hmota „DEKkleber“+výztužná tkanina „R 131“
- penetrační nátěrová hmota „weber.pas podklad UNI“
- vnější dekorativní tenkovrstvá silikonová omítko „weber.pas silikon“

DEKTHERM 2-skladba s izolantem fasádní desky z minerálních vláken tl.140mm

tato skladba zateplovacího systému je obdobná jako skladba „dektherm 1“ pouze místo izolantu z expandovaného polystyrénu použít izolant fasádní desky z minerálních vláken. Bude použita nad vstupem do objektu.

Pro zakončení rohů a dilatací budou použity systémové doplňky-zakládací, ukončovací a nárožní lišty, dilatační a těsnící lišty z PVC.

Pro zateplení soklu objektu použít izolant „PERIMETR SD RIGIPS“ tl.50mm . Povrchová úprava soklu-dekorační omítka „weber.pas marmolit“. Zateplení okenních ostění,nadpraží a pod okenními parapetními plechy bude provedeno v tl.30mm. Rozsah viz výkresová dokumentace. V oblastech s koncentrovaným tahovým napětím (rohy okenních otvorů, místa ukončení zateplení) budou vyztužena speciálně zesílenými tkaninovými, rohovými kusy.

Zateplení bude provedeno dle technologických pravidel zateplovacího systému. Kotvení tepelně izolačních desek provést dle technologických pravidel použitého systému a druhu podkladu-druh kotev-talířové hmoždinky s pouzdem z polyethylenu nebo polypropylénu s ocelovým nebo polyamidovým trnem.

Přípravné práce před zateplením-na fasádě objektu bude odstraněno všechno oplechování parapetů, říms, žlaby a okapní svody . Demontovat hromosvodnou soustavu, plechové mřížky ve fasádě a veškeré zařízení osazené na fasádě a doléhající k objektu. Stávající omítka bude před zahájením zateplovacích prací omyta tlakovou vodou, případná zvětralá, nedostatečně soudržná místa omítky odstranit a poškozená místa vyspravit cementovou maltou. Případné nerovnosti budou rovněž vyspraveny cementovou maltou. Po vyschnutí posoudit stav podkladu a při zjištění degradace použít penetrační prostředek.

Jako vrchní vrstva obvodového pláště bude použita silikonová omítka „weber.pas silikon“ ,zrno na zrno,zrnitost 2mm, která se nanáší na vyzrálý penetrovaný podklad. Jako vrchní vrstva soklu bude po zateplení, použita dekorativní omítka „weber.pas marmolit“. Barevné řešení a rozsah jsou patrný z výkr.dokumentace.

Zateplení atiky se nahoře oplechuje, případně se osadí podokapní žlab. V místě soklu se ukončení provede dle výkresové dokumentace.Zateplení bude v 1.NP zesíleno dvojitou výztužnou tkaninou , omítka opatřena ANTIGRAFITI nátěrem.

Práce budou provedeny dle technologických postupů zvoleného tepelně izolačního systému např. DEKTHERM fy DEKTRADE.

Po zateplení se osadí svody hromosvodné soustavy viz. Elektroinstalace.

Ostatní úpravy

Rozsah jednotlivých povrchů – viz výkres č.111,112 Pohledy.

d.8/ Střešní konstrukce

Stávající střechy jsou ploché jednoplášťové, nepochůzí s vnějším odvodněním nadřímsovými žlaby a vnějšími okapovými svody. Plochá střecha nad vstupní částí má atiku, odvodněna je dvěma vnějšími okap.svody s atyp.kotlíky. Nebyly provedeny žádné sondy do střech,proto při návrhu zateplení stávajícího střešního pláště byla uvažována skladba dle původní dokumentace.

Skladba stávající střechy :

- stropní železobeton.deska tl.140mm
- lepenka
- škvárový násyp tl.200mm
- škvárobeton ve spádu tl.40-290mm
- cementový potěr v tl.20mm
- hydroizolační souvrství: Nap+Naf+Naf+A500+Naf+ST+Naf+Naf+A500+Naf

Skladba S2 je obdobná viz.výkres.dokumentace.

Zateplení stávající střechy

Stávající odvodnění nadřímsovými žlaby se jeví po všech stránkách jako nevyhovující z důvodu promrzání konstrukce stropu a zatékání, proto bylo navrženo odvodnění podokapovými žlaby. Bude demontováno stávající oplechování atik, žlaby a svody. V místě stávajících žlabů bude odstraněna hydroizolace a na vyčištěný povrch bude vyzděno ukončení střechy-„atika“ z CP v tl.150mm výšky cca 300mm. Atika bude ke stropní konstrukci ukotvena HELIFIX systémem-viz.výkres.dokumentace, bude oddílatována od stávajícího předpokládaného vyzdění spárou po celém obvodu v tl.min 50mm, která bude vyplněna pružnou tepelnou izolací. Pokud mezi novou vyzdívkou a původní nebude dostatek místa, prořeže se za stávající vyzdívkou spára v tl.50mm přes všechny vrstvy střechy až ke škvárovému násypu a vyplní se pružnou tepel.izolací. Stejným způsobem bude ukotvena stávající atika střechy nad vstupem, u které jsou viditelné posuny, atika bude o cca 150mm nadezděna..

Stávající povrch střešního pláště se očistí, odřežou případné puchýře, u střechy nad vstupem se provede přespádování pomoci spádových klínů tak, aby minimální spád střešních rovin byl 2%.

Rozvody hromosvodu budou rovněž demontovány a po realizaci zateplení střechy znovu namontovány.

Zateplení střešní konstrukce:

- penetrační nátěr
- tepelná izolace – Polydek EPS 100 S G200S40 tl.200mm celoplošně lepit + kotvit hmoždinkami
- hydroizolace 1x ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR celoplošně natavit

Bude provedeno nové oplechování z poplast.ocel.plechu např.LINDAB.

Před prováděním rekonstrukce střech je nutno provést min.2 sondy pro ověření skutečné skladby střech a jejich vlhkostních poměrů a výtažné zkoušky pro určení kotvení .

d.9/ Výplně otvorů

Stávající dřevěná okna ve třídách a na chodbách budou demontována a osazena nová plastová, zasklená izolačním dvojsklem. Okna budou osazena do původních otvorů. Ostění otvorů je rovné. Po osazení oken, budou osazeny vnitřní parapetní desky a ve třídách namontovány vnitřní žaluzie. Plastové parapetní desky budou osazeny na původní betonové.

Stávající ocel.okna v sociál.zařízeních a v suterénu budou rovněž nahrazena plastovými s izolačními dvojskly.

V zadním vstupu a u schodiště budou osazeny prosklené stěny s hliníkovými rámy,zasklené izolačním dvojsklem, křídla pevně zasklená a otevíravá nebo sklápěcí.

Okna v prostorách tříd na jižní straně fasády budou proti slunci chráněna vnitřními hliníkovými, horizontálními žaluziemi .

Tepelné hodnoty výplní otvorů:

Uw oken = 1,200W/m²K a lepší

vychází z výsledků „Protokolu energetické náročnosti budovy“ od firmy ENERGO-STEEL Ostrava investorovi.

Vstupní prosklené stěny s dveřmi budou ve výšce 1,4-1,6m nad podlahou označeny výraznou páskou šířky min.50mm nebo pruhem ze značek 50x50mm vzdálenými od sebe 150mm, jasně viditelnými proti pozadí. Spodní část dveří bude opatřena okopným plechem.

d.10/ Klempířské práce.

Materiál : dle ČSN 73 3610- Klempířské práce a dle technologických pravidel pro příslušný materiál. Jako materiál je navržen poplastovaný ocel.plech např.LINDAB.

Jedná se o provedení klempířských konstrukcí na fasádě-oplechování parapetů oken, říms- a ve střeše jako např. okapové a závětrné lišty, žlaby, svody, oplechování atik, krytí dilatačních spár na střeše, lemování, apod.

d.11/ Izolace tepelná

Skladby střešního pláště, obvodového zdiva a podlah jsou navrženy tak, aby byly splněny požadavky ČSN 730540-2/Z1.

Obvodový plášť je zateplen izolací v tl.140mm

Tepelná izolace obvodového pláště bude do výšky min.300mm nad upraveným terénem provedena z extrudovaného polystyrénu v tl.50mm.

Zateplení stávajících střeš je navrženo stabilizovaným polystyrénem v tl.min200mm.

d.12/ Izolace proti vodě

Izolace střešního pláště je navržena ze dvou modifikovaných asfalt.pásů v tl.min 4mm .

Izolace suterénních stěn je navržena proti zemní vlhkosti z jednoho modifikovaného asfalt.pásu.

d.13/ Truhlářské konstrukce

Neobsazeny.

d.14/ Plastové výrobky

Stávající beton.parapetní desky zůstávají a na ně se osadí nové plastové , teracové budou demontovány a osazeny nové plastové.

Po demontáži stávajících oken osazeny nové plastové okna s pětikomorovým rámem zasklené izolačním dvojsklem.

d.15/ Zámečnické konstrukce

Jedná se o okenní mříže – viz výkresy zámečnických výrobků, a úpravu krytí angl.dvorků.

d.16/ Nátěry a malby

Nátěry zámečnických a ocelových výrobků budou provedeny nátěrovým systémem určeném pro dané prostředí.

Nové omítky a vysprávky po montáži nových výplní otvorů :

- technické prostory budou opatřeny vápennou malbou
- místnosti se štukovými omítkami budou opatřeny vápennou malbou.

d.17/ Dilatace

Objekt je rozdělen na dilatačních celky. Vnitřní krytí dilatací zůstává stávající.

Krytí dilatace ve střešní konstrukci je řešeno oplechováním dilatačních atik.

Dilatace v obvodovém plášti bude kryta v rámci v rámci zateplení fasády.

Po demontáži stávající dilatace provést kontrolu existence tepelné izolace, v případě chybějící izolace doplnit tak, aby dilatační spára byla do hl. min. 400mm od vnějšího líce fasády vyplněna tepelnou izolací.

e) TEPELNĚTECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Pro rekonstruované pavilony ZŠ Kosmonautů 15 byl v říjnu zpracován fy ENERGO-STEEL s.r.o. „Protokol energetické náročnosti budovy“. Návrh požadovaných úprav a tloušťky zateplení vychází z výsledků „Protokolu energetické náročnosti budovy“ od firmy ENERGO-STEEL Ostrava investorovi. Dále je dodržena tepelná norma ČSN 73 0540-2 s účinností 1.5. 2007, tl. izolací ve střeše byly upraveny tak, aby vyhověly požadavkům výše uvedené normy s ohledem na kondenzaci. Obvodové konstrukce nadzemních podlaží budou zatepleny certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z expandovaného polystyrénu a minerální vlny, soklové části extrudovaným polystyrénem. Střešní plášť bude zateplen stabilizovaným polystyrénem.

Tloušťky izolantu :

obvodového pláště - 140mm

střešního pláště – min. 200mm

U_w oken = 1,200W/m²K a lepší

U_w dveře = 1,700W/m²K a lepší

f) ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Geologický ani hydrogeologický průzkum nebyl provedený, jedná se o zateplení stávajícího objektu.

g) VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Případné vlivy na životní prostředí budou minimalizovány.

Objekt je napojen na inženýrské sítě v areálu . Veškeré odpadní vody půjdou nadále stávající

kanalizací do čistírny odpadních vod.

Při stavbě budou vznikat odpady ze stavební činnosti. Rekonstrukce objektu nevyvolává produkci žádných nových odpadů, které vznikají provozem zařízení, tzn. že druhy a množství těchto odpadů bude stejné jako v současném provozu a jejich likvidace bude probíhat stejným způsobem.

Popis odpadů vznikajících stavební činností a jejich likvidace je uveden v kap.4 Souhrnné zprávy. Z hlediska ochrany ovzduší nebude mít stavba negativní účinky na okolí. Z hlediska hluku vlivem stavební dopravy a použití stavebních mechanismů dojde přechodně ke zvýšení hlukové hladiny a prašnosti.

Objekt je napojen na stávající kanalizaci a je vybaven ústředním topením, které je napojeno na centrální rozvod tepla.

Samotný provoz nepředstavuje žádné riziko pro čistotu ovzduší, ani pro čistotu vod a nemá žádnou hlukovou zátěž.

Zatřídění odpadu bylo provedeno dle vyhlášky 381/2001.

Zatřídění odpadu bylo provedeno dle vyhlášky 381/2001.

Podle této vyhlášky se jedná o odpady zatříděné dle kódu druhu odpadu (170000) do skupiny Stavební a demoliční odpady. - Dle kategorizace katalogu odpadů budou produkovány odpady:

Při stavbě budou vznikat odpady ze stavební činnosti.

odpady vzniklé stavební činností

kateg.odpadu:

15 01 10 - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N
17 01 01 - beton	O
17 01 02 - cihla	O
17 01 03 - tašky a keram.výrobky	O
17 02 01 - dřevo	O
17 02 02 - sklo	O
17 02 03 - plast	O
17 03 01 - asfalt.směsi obsahující dehet	N
17 04 01 - měď,bronz,mosaz	O
17 04 02 - hliník	O
17 04 04 - zinek	O
17 04 05 - železo a nebo ocel	O
17 04 11 - kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 06 04 - izolační materiály neuvedené pod číslem 17 06 01,17 06 03	O
08 01 11 - odpadní barvy a laky obsahující	

organická rozpouštědla nebo jiné nebez.látky N

08 01 17 - odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících

organ.rozpouštědla nebo jiné nebez.látky N

Odpady ze stavební činnosti (17 01 ...,17 02 ...,17 03 ...,17 04 ...,17 05 ...,17 06 ...) budou zhotovitelem stavby odváženy na příslušnou skládku. Odpady ze stavební činnosti (15 01 10,15 02 02 ,17 03 01,08 01 11,08 01 17) budou shromažďovány na vyčleněných místech a odváženy do sběrný na základě smluv uzavřených mezi zhotovitelem stavby a firmou oprávněnou k likvidaci uvedeného odpadu.

odpady vzniklé provozem zařízení

Rekonstrukce objektu nevyvolává produkci žádných nových odpadů, které vznikají provozem zařízení, tzn. že druhy a množství těchto odpadů bude stejné jako v současném provozu a jejich likvidace bude probíhat stejným způsobem.

Likvidace odpadů vzniklých provozem zařízení bude prováděna firmou oprávněnou k likvidaci příslušných odpadů na základě smluv.

Splaškové a dešťové vody jsou svedeny do stávající kanalizace v areálu VŠB.

h) DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává původní, objekt je plně napojen na komunikační síť v areálu .

i) OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

Tato projektová dokumentace řeší výměnu oken, zateplení fasády včetně střešního pláště a dispoziční úpravy některých vnitřních prostor ve stávajícím objektu. Ochrana před škodlivými vlivy prostředí (radon, spodní voda, poddolování apod.) byla vyřešena v původní PD při výstavbě objektu.

j) DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Při zpracování projektové dokumentace projektant vycházel ze zákona č.183/2006 Sb.-Stavební zákon, Přílohy č.1 k vyhlášce č.499/2006 Sb., vyhlášky č.268/2009 Sb.

Obecně technické požadavky na výstavbu specifikuje vyhl.268/2009 Sb.-technické řešení stavby není v rozporu s těmito požadavky.