

## D. TECHNICKÁ ZPRÁVA

DODAVATEL STAVBY SMÍ POUŽÍVAT POUZE MATERIÁLY A HMOTY, JEJICHŽ VEŠKERÉ VLASTNOSTI POŽADOVANÉ NORMAMI A PŘEDPISY JSOU CERTIFIKOVÁNY STÁTNÍ ZKUŠEBNOU.

STAVEBNÍ HMOTY A MATERIÁLY SMÍ DODAVATEL SKLADOVAT, ZPRACOVÁVAT A POUŽÍVAT POUZE V SOULADU S PODMÍNKAMI UVEDENÝMI VÝROBCEM. PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ JE NUTNO RESPEKTOVAT PLATNÉ TECHNICKÉ NORMY, PROVÁDĚCÍ A SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY, ZEJMÉNA BEZPEČNOSTNÍ. VÝSLEDNÉ STAVEBNÍ DÍLO MUSÍ SVOU KVALITOU A SVÝMI PARAMETRY ODPOVÍDAT POŽADAVKŮM PLATNÝCH NOREM.

### SEZNAM PRACÍ :

- Provedení demontážních a bouracích prací v rozsahu dle PD.
  - demontáž klempířských prvků s návazností na nový zateplovací systém
  - demontáž vnějších parapetů oken
  - odstranění veškerých s povrchem nesoudržných omítek cca 30%
  - demontáž vstupních dvoukřídlých dveří (dřevěné) únikového schodiště
  - demontáž ocelových fasádních rámu, uschování pro opětovné osazení
  - demontáž konstrukce ocelového schodiště, uschováno pro opětovné osazení
  - demontáž okapového chodníčku
  - demontáž zpevněné plochy z betonové dlažby v šíři cca 1m potřebné pro osazení tepelné izolace pod úroveň terénu
  - demontáž zpevněné plochy z betonové dlažby v šíři cca 1m potřebné pro uložení vnitřní dešťové kanalizace
  - demontáž zpevněné plochy z betonové dlažby v rozsahu potřebném pro zhotovení základových kcí pro ocelové schodiště nového vstupu ze dvora
  - demontáž střešní konstrukce nad hlavním vstupem včetně konstrukce mansardy
  - demontáž střešní konstrukce nad kotelnou, nad hlavním schodištěm, nad únikovým schodištěm
  - bude odstraněno veškeré oplechování demontovaných střešních konstrukcí.
  - budou demontovány stávající vyústky na střeše, demontováno stávající vybavení (anténní stožáry, vedení bleskosvodů, jímací tyče,...)
  - demontáž kruhových oken únikového schodiště, včetně vnitřního a vnějšího parapetu
  - demontáž ocelového zábradlí původní terasy ve 2.np únikového schodiště
  - demontáž střešní krytiny (povlakové) původní terasy ve 2.np únikového schodiště
  - demontáž dvoukřídlých vnějších dřevěných dveří na původní terasu ve 2.np únikového schodiště
  - demontáž dřevěného okna ve 3.np únikového schodiště, včetně vnitřního a vnějšího parapetu
  - demontáž jednokřídlých vnějších ocelových do kotelnou
  - vybourání stavebního otvoru pro vytvoření vstupu ze dvora
  - otvory po odstranění oken, dveří a po vybourání nového stavebního otvoru budou zednický začištěny.
  - demontáž všech fasádních prvků (svítidla, ventilační mřížky, bleskosvody, ...)
  - demontáž fasádních cedulí u hlavního vstupu (uchovány pro opětovnou montáž)
  - demontáž dvířek rozvodných skříní (nutno poodsadit o tl. tepelné izolace fasády)
- Předpokládá se, že celý obvodový plášť je řešen jako zděný. Nutno prověřit stav a soudržnost původního podkladu, vč. fasádní omítkoviny. Následuje omytí tlakovou vodou, oprava v nutném rozsahu s aplikací hloubkové penetrace, broušení, vyrovnání a oprava podkladu.
- Předpokládá se, že celý obvodový plášť je řešen jako zděný. Nutno prověřit stav a soudržnost původního podkladu, vč. fasádní omítkoviny. Následuje omytí tlakovou vodou, oprava v nutném rozsahu s aplikací hloubkové penetrace, broušení, vyrovnání a oprava podkladu.
- Z hlediska zateplení stěn se jedná o: vnější kontaktní zateplovací systém ETICS se 160 mm izolací. Izolant bude přilepený na očištěný / omytí tlakovou vodou / podklad, kotvený



hmoždinkami a překryt omítkou s armovací sít'ovinou. Požadavkem je provedení a plošná rovinatost fasády dle ČSN.

- Části soklu 50mm nad terénem do úrovně 70mm nad čistou podlahovou konstrukcí 1.np budou zatepleny soklovým extrudovaným polystyrenem tl. 160mm. Izolant bude přilepený na očištěný / omytý tlakovou vodou / podklad, kotvený hmoždinkami a překryt omítkou s armovací sít'ovinou. Požadavkem je provedení a plošná rovinatost fasády dle ČSN.
- Podhled zastřešení vstupu – kompletní VKZS systém, fasádní minerální vata tl. 160mm. Izolant bude přilepený na očištěný / omytý tlakovou vodou / podklad, kotvený hmoždinkami a překryt omítkou s armovací sít'ovinou. Požadavkem je provedení a plošná rovinatost fasády dle ČSN.
- Nově navržená konstrukce zastřešení prostoru před hlavním vstupem z ocelových nosníků UPE 200 kotvených pomocí chemických kotev do obvodového zdiva a keramického trámečkového stropu tl. 250mm viz samostatný výkres grafické části PD.
- Stávající ocelové točité schodiště bude očištěno, opraveno a opatřeno novým ochranným nátěrem.
- Vnější plochy budou opatřeny dvouvrstvou šlechtěnou – strukturální silikonsilikátovou „točenou“ omítkou. Soklové části budou opatřeny hrubozrnnou soklovou omítkou. barevné řešení bude konzultováno s investorem.
- Stávající zastřešení objektu plochými střechami (dvouplášťovými). Krytina je tvořena plechovou falcovanou krytinou. Pro nové řešení zateplení plochých střech bude odstraněna celá skladba stávající dřevěné konstrukce zastřešení včetně konstrukcí mansard, plechové krytiny a tepelná izolace. Stávající stropní panely budou opatřeny vyrovnávací nabetonávkou tl. 50mm. Nová střešní tepelná izolace v tl. min 280 mm provedena na stávající stropní panely s novou vyrovnávací nabetonávkou. Tepelná izolace bude chráněna novou parotěsnicí vrstvou při spodním lící – dle ČSN. Nová střešní krytina bude tvořena fóliovou krytinou, vč. separace textilií. Pro zateplení atik bude nutná v části nad hlavním objektem demontáž konstrukce střešní mansardy, včetně dřevěného pobití a cementovláknité šablonové krytiny. Nově bude atika dozděna (vyrovnána) a doplněna železobetonovým věncem, výztuž 2+2 profily R12, tř. profil R6 a' 250mm + provázání se stávající atikovou, případně stropní kci (navrtnané trny profil R12 na chemickou kotvu a' 500mm), upřesněno během realizace dle stavu konstrukce stávající atiky. Problematika řešení střešní konstrukce musí být detailně dořešena dle stavebně technického průzkumu při vlastní realizaci.
- Po demontáži stávající střešní konstrukce bude nutno stavbu zabezpečit proti klimatickým podmínkám. Na vyrovnávací mazaninu v tl. 50mm bude provedena parotěsnicí z asfaltových pásů (s vytažením na atikovou stěnu), která bude sloužit jako provizorní střešní krytina. Odvod dešťových vod bude provizorně řešen vpustmi napojenými do stávajících vnitřních dešťových svodů, alt. provizorními chrliči skrz atikovou stěnu s případným svodem ze svodové okapové ohebné trubky. Dle výrobní dokumentace dodavatele bude dořešen postup realizace střechy buď jako celek a nebo jako dílčí části s postupnou demontáží a ochranou proti klimatickým vlivům.
- Při vlastní realizaci, po obnažení dotčených konstrukcí dodavatel stavby dále zajistí nutný stavebně technický průzkum a prověří reálný stav konstrukcí.
- Nabetonávka atiky nad kotelnou 250/200mm, výškově bude srovnáno s výškovou úrovní stávající atiky únikového schodiště pro vytvoření jednotné linie atik. Zateplení ETICS shodné s řešením celého objektu. Armování ŽB nabetonávky 2+2 profily R12, tř. profil R6 a' 250mm + provázání se stávající atikovou, případně stropní kci (navrtnané trny profil R12 na chemickou kotvu a' 500mm), upřesněno během realizace dle stavu konstrukce stávající atiky - viz grafická část PD.
- Nově navržená fasádní římsa pod okny ve 3.np a atiková fasádní římsa z polystyrenu EPS 150 potažené finální fasádní omítkou.
- Veškeré prvky na fasádě, které souvisí s novým řešením zateplovacího systému fasády se demontují, upraví / vč. nutné opravy a nové povrchové úpravy / a po zateplení fasády vrátí zpět / světla, ocelové fasádní rámy, krycí mřížky, vypínače, cedule, dvířka rozvodných skříní, ...atd /. Nutno uvažovat s úpravou dešťových zaústění svodů - lapače střešních splavenin - posunutí a úprava ležaté kanalizace a to v místě nezpevněných a zpevněných ploch. Provedena úprava ležaté kanalizace do nové polohy.



- Výměny venkovních (poplastovaný plech) a části vnitřních (plast, keramický obklad) parapetů. ...viz výrobky vnějších a vnitřních parapetů.
- Veškeré nové klempířské prvky budou provedeny z poplastovaného plechu (parapety, oplechování atik, závětrné lišty, oplechování ke svislé stěně, atd).
- Okna objektu školy stávající plastová - bez úprav
- Výměny oken za nová v prostoru únikového schodiště. Koeficient prostupu tepla - dle přílohy auditu a výpisů výrobků. Rozměry oken, otevírání, členění viz výpis oken a vnějších dveří. Nové budou hliníkové vstupní dveře ze dvora a dveře do kotelny. Po osazení nových výplní je nutné navazující okolní plochu stěn upravit. okna / alt. dle potřeby výroby i s rozšiřovacím profilem /. Navrženou výměnou, nutno zajistit stávající požární odolnost vyměňované výplně, vč. nutného odvětrání!!!
- Vazby na další profese – elektroinstalace, zti – úprava ležaté kanalizace pro zaústění dešťových svodů.
- VRN dodavatel zajistí - zakrytí konstrukcí, chodníků, ochrana zeleně, ....atd .
- Projektová dokumentace neobsahuje plán koordinátora bozp / řešeno samostatně /.
- Dodavatel stavby zajistí skutečné provedení stavby vč. revizí a všech podkladů ke kolaudaci stavby.
- S ohledem na plánovaný rozsah stavebních prací, je nutno uvažovat s kompletní výmalbou vnitřních ploch, kde dochází k výměně stavebních otvorů. Výmalba bude provedena kompletně v celém 3.np objektu školy.
- Případné uvedené obchodní názvy či značky, budou uvedeny s ohledem na stanovení představy kvalitativního parametru – referenční zástupce.
- Vstupní dveře - vyhl. pro tělesně postižené – bez požadavku – stávající stav.
- Složitost fasády bude dodavatelem oceněna tak, aby byla zohledněna větší složitost s ohledem na možné motivy, kreativní omítky a barevné členění fasády.
- Budou dodrženy předepsané tepelné hodnoty výplní otvorů.
- Střešní vpusti řešeny nově s ohledem na nové souvrství.
- Úpravy (zazdění) kotev vzniklých při montáži lešení.
- Zpevněné plochy kolem objektu (okapový chodníček z betonových dlaždic, pochozí chodníky z betonových dlaždic) zůstávají původní beze změny – s nutnou úpravou zhotovení nové dešťové kanalizace a opravou degradovaných částí .
- Zabezpečení okolí stavby / zeleně, zp ploch – viz výše / .
- Úpravy prvků na střešní ploše / komínky , vzt .....atd /
- Bleskosvody nové
  
- **SOUVISEJÍCÍ PRÁCE SE STŘECHOU BUDOU SPOJENÉ SE ZABEZPEČENÍM PROTI KLIMATICKÝM VLIVŮM A ZATEČENÍM DO OBJEKTU.**
- 
- **SKLADEBNÉ SOUVRSTVÍ PLOCHÉ STŘECHY A NAVRŽENÝ PAROTĚSNÝ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU BUDE PROVIZORNĚ SLOUŽIT PROVEDENÍM JAKO OCHRANA PROTI ZATEČENÍ A OCHRANA 3.NP.**
- 
- **ODVOD DEŠŤOVÝCH VOD BUDE PROVIZORNĚ ŘEŠEN VPUSTMI NAPOJENÝMI DO STÁVAJÍCÍCH VNITŘNÍCH DEŠŤOVÝCH SVODŮ, ALT. PROVIZORNÍMI CHRLIČI SKRZ ATIKOVOU STĚNU S PŘÍPADNÝM SVODEM ZE SVODOVÉ OKAPOVÉ OHEBNÉ TRUBKY.**
- 
- **DLE VÝROBNÍ DOKUMENTACE DODAVATELE BUDE DOŘEŠEN POSTUP REALIZACE STŘECHY BUĎ JAKO CELEK A NEBO JAKO DÍLČÍ ČÁSTI S POSTUPNOU DEMONTÁŽÍ A OCHRANOU PROTI KLIMATICKÝM VLIVŮM.**
- 
- **3.NP BUDE BĚHEM REALIZACE STAVBY ZABEZPEČENO A VYKLIZENO, PO PROVEDENÍ PRACÍ PROVEDENA VÝMALBA VŠECH PROSTOR.**
-



- ZHOTOVITEL ZAJISTÍ ZKOUŠKU VÝTAŽNOSTI FASÁDNÍCH HMOŽDINEK, DLE KTERÉ SE UPŘESNÍ NÁVRH KOTEVNÍHO SYSTÉMU.
- STAVBA BUDE PO DOBU VÝSTAVBY ZABEZPEČENA / PRÁCE ZA PROVOZU / A ZEJMÉNA TAKÉ PROTI KLIMATICKÝM VLIVŮM . ZASJISTÍ ZHOTOVITEL STAVBY!

Před započítím výroby výplní otvorů (okna, parapety), klempířských prvků (oplechování) je nutné jejich výrobní rozměry (délky, výšky, šířky) ověřit přímo na stavbě.

Rohy otvorů se při řešení zateplení musí vyztužit kolmo na diagonálu pásy z armovací tkaniny. Veškeré styky tepelné izolace a jiné konstrukce musí být spojeny pružným tmelem. Desky se musí klást i na rozích na vazbu.

Pro aplikaci zateplovacího systému nutno použít kompletní certifikovanou skladbu zateplovacího systému – dle parametrů výrobce. Systém bude použit jako kompl. systém se všemi doplňkovými prvky a programy tak, aby byla vytvořena dokonalá konstrukce.

Veškeré detaily ohledně výrobků / typy, parametry, otevírání ....atd. / nutno detailně odsouhlasit dle požadavků investora.

**Skladby konstrukcí jsou uvedeny ve výkresové části.**

Parametry na zateplovací systém :

- **fasáda – postup prací pro zateplení :**
  - Mechanické očištění stávajících podkladů/ vč. stávajících nevyhovujících zateplení / od nesourodých částí, broušení
  - Omytí fasády tlakovou vodou
  - Plošné vyrovnaní, oprava podkladu
  - Přetěsnění případných dilatačních spár
  - Typová skladba pro certifikovaný zateplovací systém ve skladbě:
  - hloubková penetrace
  - lepící stěrková hmota
  - desky z uvedeného izolantu příslušné tloušťky alt. ve vrstvách
  - talířové hmoždinky
  - vyztužená skelná tkanina do lepícího tmelu
  - lepící a stěrková hmota
  - podkladní nátěr
  - probarvená strukturální omítka frakce a pojivo dle výkazu výměr

DLE ZVOLENÉHO SYSTÉMU ZATEPLENÍ BUDE APLIKOVÁNA CERTIFIKOVANÁ KOMPLETNÍ SKLADBA PRO UVEDENÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM, S POUŽITÍM VEŠKERÉHO DOPLŇKOVÉHO SORTIMENTU VÝROBCE .

REALIZACE BUDE PROVÁDĚNA V SOULADU S OBECNĚ TECHNICKÝMI POŽADAVKY, NORMAMI A VYHLÁŠKAMI , POUŽÍVANÝCH VE STAVEBNÍ VÝROBĚ .

Vzhledem ke skutečnosti, že není možno uvést konkrétní obchodní názvy a značky, musí si zhotovitel zajistit posouzení skladby střešní konstrukce pro eliminaci rizika kondenzace vodní páry v uvedené skladbě s ohledem na volbu materiálů.

**Detailní řešení uvedených skladeb bude nutno dořešit dle skutečně zjištěných podmínek, v závislosti na stavu původních konstrukcí.**



Stavební hmoty a materiály smí dodavatel skladovat, zpracovávat a používat pouze v souladu s podmínkami uvedenými výrobcem. Při provádění stavebních prací je nutno respektovat platné technické normy, prováděcí a související předpisy, zejména bezpečnostní. Výsledné stavební dílo musí svou kvalitou a svými parametry odpovídat požadavkům platných norem.

Kontrolu stavu a zajištění bouraných konstrukcí bude provádět zodpovědný a kvalifikovaný pracovník dodavatele stavby. Ten také určí v případě potřeby způsob zajištění bouraných konstrukcí a přesný postup bouracích prací. Bourací práce budou prováděny výhradně oprávněnými osobami. Bourané KCE budou postupně rozebírány a skrápěno vodou tak, aby nedocházelo k nadměrnému prášení. Konstrukce hal budou odborně demontovány a ukládány na předem určené místo pro případné budoucí využití. Stavební suť bude odvezena a uložena na předem určené skládce stavebního materiálu. Nakládaná suť bude z důvodů prašnosti v dostatečné míře skrápěna vodou.

Zhotovitel stavby předloží současně s návrhem provádění stavby časový plán stavby a bude zodpovědný za řádné provedení díla. Na stavbě se částečně nachází nebezpečný odpad - ASC ŠABLONY předpokládané množství činí cca 5.28 t.

Příslušné normy: Bezpečnostní předpisy a předepsané pracovní postupy.

Cena: Cena obsahuje veškeré práce spojené s bouracími pracemi, veškeré pomocné práce, náklady nutného strojního zařízení, náradí a vybavení, manipulaci s vybouraným materiálem, vyčištění stavby, nakládání, přepravu na skládku do příslušné vzdálenosti včetně poplatků za skládkovné.

**Bourací a demontážní práce bude provádět pouze kvalifikovaná firma s proškolenými pracovníky, při dodržení vyhlášky ČUBP č. 324/90 sb. Je nutno postupovat tak, aby nebyla narušena stabilita zachovávaných objektů nebo jejich částí, nebo aby nebyly ohroženy sousední stavební objekty.**

Vyklizení: Stavební firma bude počítat s položkou pro vyklizení a přípravu stavby pro dílčí bourání části střechy

Příslušné normy: Bezpečnostní předpisy a předepsané pracovní postupy – viz rámcová legislativa.

Cena: Cena bude obsahovat veškeré práce spojené s vyklizením, s bouracími pracemi, veškeré pomocné práce a přípomoce, veškeré náklady spojené s provozem a přesunem strojního zařízení, veškeré náradí a technické vybavení, veškeré práce a zabezpečení spojené s likvidací případných nebezpečných materiálu (azbest), veškeré náklady na pořízení pracovních a ochranných pomůcek, včetně jejich likvidace, veškeré náklady spojené s manipulací s vybouraným materiálem a s rozdělením dle stupně nebezpečnosti, náklady spojené s vyčištěním stavby, s nakládáním odpadu a jeho přepravou na skládky dle typu odpadů do příslušné vzdálenosti, včetně poplatků za skládkovné.

**2.1** Veškeré bourané objekty, či jejich dílčí části budou odpojeny od jednotlivých sítí a vnitřní rozvody budou nefunkční. Před zahájením bourací prací je však nutné z bezpečnostních důvodů provést kontrolní měření, zejména u elektrických zařízení.

**2.2** Kontrolu stavu a zajištění bouraných konstrukcí bude provádět zodpovědný a kvalifikovaný pracovník dodavatele stavby. Ten také určí v případě potřeby způsob zajištění bouraných konstrukcí a přesný postup bouracích prací. Bourací práce budou prováděny výhradně oprávněnými osobami.

**2.3** Bourané zdivo bude postupně rozebíráno a skrápěno vodou tak, aby nedocházelo k nadměrnému prášení.



2.4 Stavební suť bude odvezena a uložena na předem určenou skládku stavebního materiálu s nutným tříděním a odstraněním nebezpečných odpadů ve smyslu zákona o likvidaci odpadů. Nakládání suť bude z důvodů prašnosti v dostatečné míře skrácena vodou.

2.5 Před odvozem bude stavební suť skladována na pozemku investora, jehož kapacita je dostatečná.

Bourací práce budou prováděny postupnou demontáží, která bude zahájena shora objektu. Před demontáží střešní krytiny a krovu budou vybourána určená okna a dveře.

## RÁMCOVÁ LEGISLATIVA K PŘÍPADNÉMU NAKLÁDÁNÍ S NEBEZPEČNÝM ODPADEM:

Při místním šetření byla zjištěna přítomnost azbestu v konstrukcích staveb. V případě nalezení tohoto materiálu během samotné činnosti bouracích prací bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- Vyhláška 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Vyhláška 27/2015 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon o obalech a o změně některých zákonů 477/2001 Sb.
- Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, respektive jeho novely Zákona č. 392/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony.
- Vyhláška č. 432/2003 Sb. k Zákonu o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky 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.
- Přílohy k vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, kterou se požaduje provedení stavebního průzkumu na přítomnost azbestu ve stavbě.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci; v platném znění.
- Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.
- Směrnice EU č. 1999/77/ES, všeobecný zákaz uvádění na trh a používání azbestových vláken a výrobků obsahující azbestová vlákna.
- Směrnice Rady č. 90/394/EHS z 28. června 1990 o ochraně pracovníků před riziky z vystavení účinků karcinogenů při práci.
- Směrnice Rady č. 83/477/EHS z 19. září 1983 o ochraně pracovníků před riziky z vystavení účinků azbestu při práci, upravená směrnicí Rady č. 91/382/EHS z 25. června 1991 a doplněná a změněná směrnicí Rady č. 98/24/ES ze 7. dubna 1998 a směrnicí č. 2003/18/ES Evropského parlamentu a Rady z 27. března 2003.
- Vyhláška č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
- Vyhláška č. 381/2001 Sb. kterou se stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznam odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (katalog odpadů), v platném znění.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES.



- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (GHS, CLP).
- Vyhláška č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR); v platném znění.

## **POPIS BOURACÍCH PRACÍ SPOJENÝCH S PŘÍPADNOU LIKVIDACÍ NEBEZPEČNÉHO ODPADU**

1. Bouraný objekt bude odpojen od jednotlivých sítí a vnitřní rozvody budou nefunkční. Před zahájením bouracích prací je však nutné z bezpečnostních důvodů provést kontrolní měření, zejména u elektrických zařízení. Způsob odpojení je popsán v souhrnné technické zprávě.
2. Případné kanalizační vpusti a vodoměrné šachty v okolí obou demolovaných staveb budou vytyčeny a účinně ochráněny proti poškození mechanizací a bouracími pracemi.
3. Kontrolu stavu a zajištění bouraných konstrukcí bude provádět zodpovědný a kvalifikovaný pracovník dodavatele stavby. Ten také určí v případě potřeby způsob zajištění bouraných konstrukcí a přesný postup bouracích prací.
4. Dodavatelem stavby bude vypracován sanační a havarijný řád pro likvidaci případného nebezpečného odpadu. Bude zřízena dočasná meziskládka se speciálními kontejnery na pozemku investora, odkud bude zabalený odpad odvážen v pravidelných intervalech specializovanou firmou na skládku s nebezpečným odpadem.

Bourací práce budou prováděny výhradně oprávněnými osobami. Na odstraňování nebezpečného odpadu budou aplikovány speciální postupy, dané platnou legislativou. Bourané zdivo bude postupně rozebíráno a skrápěno vodou tak, aby nedocházelo k nadměrnému prášení. Stavební suť bude odvezena a uložena na předem určené skládce stavebního materiálu. Nakládaná suť bude rovněž z důvodů prašnosti v dostatečné míře skrápěna vodou. Bourací a demontážní práce bude provádět pouze kvalifikovaná firma s proškolenými pracovníky, při dodržení vyhlášky ČUBP č. 324/90 sb. Je nutno postupovat tak, aby nebyla narušena stabilita zachovávaných částí objektů nebo sousedních staveb.

**Základní pracovní postup odstraňující případné nebezpečné odpady bude rámcově následující:**

1. Předložení povolení o zacházení s nebezpečnými odpady.
2. Odsouhlasení pracovního postupu likvidace příslušnou KHS – zajistí kvalifikovaná firma před zahájením sanačních prací.
3. Vymezení kontrolovaného pásma se zamezením přístupu nepovolaných osob (v kontrolovaném pásmu se smí pohybovat osoby vybavené speciálními pracovními obleky a ochranou dýchacích cest osazenou hepa filtry, tyto osoby musí absolvovat periodické zdravotní prohlídky se zaměřením na práci s nebezpečným odpadem a musí být na tyto práce proškoleny).
4. Použití vhodného encapsulačního postřiku, který zamezuje polétavosti nebezpečných mikrovláken do okolního prostředí. V průběhu prací budou obaly s nebezpečným odpadem a prostory kontrolovaného pásma stříkány encapsulačním prostředkem, který bude aplikován tlakovým stříkacím zařízením.
5. Opatrné sejmutí nebezpečných materiálů bez mechanického narušení celistvosti.



6. Provedení minimálně jednoho kontrolního měření koncentrace azbestových vláken v ovzduší akreditovanou laboratoří (přesný počet měření je závislý na rozsahu prací)
7. Uložení nebezpečných materiálů a prvků do neprodyšných vaků.
8. Odvoz nebezpečného odpadu na specializovanou skládku s povolením ukládat nebezpečné materiály.

Veškeré materiály s obsahem nebezpečného materiálu, tj. nejen odstraňovaný stavební materiál, ale i použité ochranné prostředky (pracovní oděv, rukavice atp.), patří jako odpad do kategorie "N" (nebezpečný odpad). Původce odpadů a oprávněná osoba, která nakládá s těmito odpady, jsou povinni zajistit, aby při nakládání manipulaci s těmito materiály nedocházelo k úniku nebezpečných vláken do ovzduší. Neprodyšně utěsněné obaly s nebezpečným odpadem musí být označeny štítkem, obsahujícím upozornění, že obsahují nebezpečný odpad. Odpady obsahující nebezpečná vlákna lze ukládat jen na skládky k tomu určené. Odpady musí být upraveny, zabaleny a po uložení na skládku okamžitě zakryty. Provozovatel skládky je povinen zajistit, aby se nebezpečná vlákna nemohla uvolňovat do ovzduší nejen v době uložení, ale i v budoucnosti, kdy bude provoz skládky ukončen.

Veškerý materiál s obsahem nebezpečného materiálu bude v prostoru kontrolovaného pásma uložen do označených PE pytlů. Tyto obaly budou po naplnění pevně uzavřeny a ošetřeny.

Po dobu prováděných prací musí být vedena průběžná evidence odpadů a celkové množství odvezeného odpadu bude součástí Závěrečné zprávy. Nakládání s nebezpečnými odpady se bude řídit podle Zákona č.106/2005 Sb., v platném znění.

Odvoz kontejnerů s odpady bude probíhat v souladu s platnou legislativou pro přepravu nebezpečných odpadů. Při soustředování a přepravě odpadů bude mít příslušná osoba k dispozici vždy primární dokumentaci k odpadu, tj. identifikační list nebezpečného odpadu, při přepravě navíc ELPNO.

V průběhu a po skončení sanačních prací budou používány suché vysavače, které budou opatřeny filtrací H13. Účinnost a správná funkce vysavače bude kontrolována směnovým mistrem. Filtry vysavače budou řádně udržovány a o výměnách filtrů bude veden řádný záznam.

## **Závěr**

**Při vlastní realizaci je nutno detailního posouzení stávajících konstrukcí z hlediska statické stability a konstrukčního provedení.**

Projektová dokumentace je vypracována pro výběr zhotovitele. Pro vypracovávání cenových nabídek je nutné projektovou dokumentaci dopřesnit prověřením skutečného stavu konstrukcí a vlastní stavby, v závislosti na plánovaném stavebním rozsahu.

Vypracoval : Ing. Josef KREGL