

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika území, ve kterém se odstraňovaná stavba nachází, a zastavěného pozemku.

Odstraňovaná stavba se nachází v jihovýchodní, okrajové části města Semily, při ulici 3.května. Jedná se o oblast převážně pro bydlení. Odstraňovaný pavilon F (bývalé ředitelství) je součástí částečně oploceného areálu školy nemocnice v Semilech.

Areál nemocnice je umístěn v jihovýchodní části města. Rozkládá se na severním svahu v nadmořské výšce 330 až 346 m. n. m. V areálu se nachází celkem 9 nemocničních pavilonů, které jsou vzájemně propojené asfaltovou komunikací, dlážděnými chodníky nebo spojovacími koridory. Na pozemku je mnoho vzrostlých stromů, keřů a lokální nálety. Plochy pozemku jsou převážně zatravněné a na východní straně objektu je parkovací stání z betonové dlažby. Pozemek je svažité k jihu. Přístupnost a vjezd na pozemek je možný hlavní branou z ulice 3.května. K parkování slouží vyhrazená stání jak v areálu nemocnice, tak na hlavním parkovišti při ulici 3.května.

b) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Na parcelách číslo 518/3 a 518/1, katastrální území Semily [747246] se nachází ochranná a bezpečnostní pásma stávajících inženýrských sítí – tato pásma budou demolicí dotčeny. Zejména dojde ke styku s areálovými rozvody vody, elektřiny, kanalizace, topení a sdělovacích kabelů. Ochranná pásma jednotlivých správců sítí nebudou demolicí objektu dotčena.

Bezpečnostní pásma budou vytyčena okolo bouraných částí staveb v šíři 10,0 m od obvodových zdí budovy.

Chráněné území se v dané lokalitě nenachází.

c) Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území.

Pozemky na parcelách číslo 518/3 a 518/1, katastrální území Semily [747246], v současné době neleží v památkové rezervaci, v památkové zóně, ve zvláště chráněném území, v lokalitě soustavy Natura 2000, v záplavovém území ani v poddolovaném území.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemky na parcelách číslo 518/3 a 518/1, katastrální území Semily [747246], v současné době neleží v záplavovém území ani v poddolovaném území.

e) Vliv odstranění stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, vliv stavby na požární bezpečnost okolních staveb a pozemků.

Odstranění pavilonu F (bývalé ředitelství) nijak neovlivní sousední stavby ani pozemky, odstraňovaný pavilon je konstrukčně a provozně nezávislý na okolí. Během bouracích prací budou přijata taková opatření, zejména k omezení hluchosti a prašnosti, aby sousední stavby a pozemky nebyly negativně ovlivněny, podrobně viz kapitolu B.5. Odstraňovaný objekt neovlivní požární bezpečnost okolních staveb a pozemků. Odtokové poměry v území se odstraněním stavby nezmění.

f) Zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí v případě jejich výskytu.

Pavilon F (bývalé ředitelství) není v současnosti využíván, z prohlídky stavby ani z informací uživatele nevyplývá, že by se v prostoru stavby nebo jejím okolí nacházeli zvláštní látky škodlivé životnímu prostředí, kromě běžných odpadů. Okolní pozemek není viditelně kontaminován.

Avšak v konstrukcích stavby, konkrétně v lehkém vnitřním i obvodovém plášti ve 2.NP je pravděpodobný výskyt azbestu. Byl proveden průzkum na výskyt azbestu a závěry průzkumu jsou uvedeny v odstavci B.2.h).

g) Požadavky na kácení dřevin.

V souvislosti s bouracími pracemi není požadováno kácení dřevin. Bude odstraněno pouze několik menších náletů rostoucích bezprostředně u stavby a bude zrušeno několik neudržovaných záhonů.

h) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Odstranění stavby nevyvolávají žádné jiné související investice. Stavba nemá nároky na další související a podmiňující stavby.

Před zahájením bouracích prací bude nutné odpojení všech médií ze stavby. Odstranění stavby se uvažuje v kompletním rozsahu nadzemní i podzemní části a základových konstrukcí domu a vnitřních a vnějších rozvodů.

i) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí nezbytných pro provedení bouracích prací.

Pozemky stavby:

Parcela číslo 518/3, katastrální území Semily [747246]

- Výměra celého pozemku dle KN: 352 m²
- Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
- Vlastnictví: MMN, a.s., Metyšova 465, 514 01 Jilemnice

Parcela číslo 518/1, katastrální území Semily [747246]

- Výměra celého pozemku dle KN: 2 443 m²
- Druh pozemku: ostatní plocha
- Vlastnictví: MMN, a.s., Metyšova 465, 514 01 Jilemnice

Sousední pozemky:

Parcela číslo 496/2, katastrální území Semily [747246]

- Vlastnictví: Zeman Martin, 3. května 388, 513 01 Semily

Parcela číslo 515/1, katastrální území Semily [747246]

- Vlastnictví: Mojžíšová Zdeňka, 3. května 549, 51301 Semily

Parcela číslo 516 a 517, katastrální území Semily [747246]

- Vlastnictví: SJM Dolenský Roman a Dolenská Zdeňka, Pod Černým mostem 475, Podmoklice, 51301 Semily

Parcela číslo 518/2, 519/6 a 522/4, katastrální území Semily [747246]

- Vlastnictví: MMN, a.s., Metyšova 465, 514 01 Jilemnice

Parcela číslo 522/1 a 524/1, katastrální území Semily [747246]

- Vlastnictví: Město Semily, Husova 82, 51301 Semily

B.2. Celkový popis stavby**a) Druh a účel odstraňované stavby.**

Jedná se o samostatný pavilon, který je součástí areálu Semilské nemocnice. Poslední kolaudovaný stav byl dohledán z roku 1979. Pavilon F (původním označením administrativní pavilon) sloužil jako ředitelství nemocnice až do roku 2010. Kdy se administrativní provoz přesunul do pavilonu A. V současné době je pavilon F není využíván.

b) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

V současné chvíli nejsou známy. Bude žádáno o stanovisko HZS a KHS. Požadavky budou zapracovány v dalším stupni PD. Potřebná závazná stanoviska a vyjádření budou obsažena v dokladové části. Požadavky musí být při výstavbě respektovány.

c) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.

Jedná se o odstranění stávajícího objektu, které není v ochraně dle jiných právních předpisů. Odstraňovaný pavilon není kulturní památkou.

d) Stávající parametry odstraňované stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**Pavilon F:**

Zastavěná plocha dle KN:	352 m ²
Užitná plocha:	536,96 m ²
Obestavěný prostor:	2 418,43 m ³
Kapacita objektu:	46 osob

e) Základní předpoklady pro odstranění stavby - časové údaje o průběhu prací, členění na etapy, orientační náklady, předpokládaný způsob odstranění stavby.**Časové údaje o průběhu prací**

Bourací práce: březen - červen 2021.

Členění na etapy

Bourací práce budou provedeny v jedné etapě, nebude členěno na etapy.

Orientační náklady

Náklady na demolici stavby viz samostatná část projektové dokumentace „Rozpočet stavby“.

Předpokládaný způsob odstranění stavby

Odstranění bude provedeno dodavatelsky – prováděcí firma bude vybrána ve výběrovém řízení.

Objekt bude odstraněn postupně bez použití travin, ručně nebo s prostředky malé mechanizace, postupným rozebráním svle odshora dolů, počínaje střešní krytinou, se současným a průběžným tříděním a odděleným ukládáním vybouraných hmot a součástí stavby a s klopením sutě. Nosné konstrukce budou vždy vybourány až po odstranění konstrukcí nesených. Poškozené nosné konstrukce, pokud budou použity jako součást pracovní plochy, budou vždy zajištěny podepřením. Bourací práce budou provedeny do úrovně základové spáry pod úroveň okolního upraveného terénu, včetně základových konstrukcí a zbytků podkladních vrstev pod podlahami. Podzemní prostory a prohlubně budou také odstraněny. Nezávadné dřevo, pokud bude v průběhu bouracích prací získáno, bude uloženo v chráněném prostředí. Dřevo, napadené biotickou korozí, bude pořežáno na palivo. Vybourané kovové součásti objektů budou odvezeny do kovošrotu. Nebezpečné odpady budou skladovány odděleně od ostatních odpadů a odvezeny na povolenou skládku nebezpečných odpadů, nebo zneškodněny specializovanou firmou. Ostatní stavební suť bude odvezena na povolenou skládku. Část inertního odpadu bude použita na zasypání původní jímky a na odpadní vody.

f) Stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí.

Budova není v současné době využívána. Navíc budova není v dobrém technickém stavu a vykazuje celou řadu poškození a narušení. Případná oprava či rekonstrukce budovy by byla neekonomická, zejména vzhledem k její další nevyužitelnosti.

Pavilon F (bývalé ředitelství)

Jedná se o samostatně stojící dvoupatrový objekt z roku 1979. První podlaží a štíty jsou vyzdívané, podélné průčelí 2.NP je z montovaných lehkých sendvičových panelů na bázi dřeva. Střešní konstrukce je tvořena pomocí dřevěných příhradových vazníků s opatřením plechovou krytinou. Budova je založena na základových pasech. Půdorysný rozměr cca 27,24 m x 13,14 m, výška budovy (po hřeben střešní konstrukce) cca 8,00 m.

Konstrukční prvky budovy:**Základy**

Základové zdivo je v celém rozsahu provedeno z prostého betonu prokládaného kamenem a to do úrovně terénu.

Svislé konstrukce

Nosné zdivo v 1.NP je z cihel příčně děrovaných na maltu nastavovanou cementem, stejně tak jako štíty budovy. Příčky jsou z cihel podélně děrovaných na maltu nastavovanou cementem. Střední opěrná zeď je provedena z betonových bloků na maltu cementovou, tato zeď je izolována z vnitřní strany izolace obezděna přízdívkou z cihel CDM. Štítové zdivo ve 2.NP je z plynosilikátových tvárnic. Překlady jsou z prefabrikované železobetonové. Zdivo (mimo štítů) ve 2.NP je provedeno jako dřevěná montovaná stavba. Opěrná zeď v 1.NP je provedena z lomového kamene jako heraklitové zdivo, spojené maltou cementovou. Tloušťka zdi je 700 mm, zeď je založena na základu hloubky 1 200 mm a šíře 900 mm z betonu proloženého kamenem.

Vodorovné konstrukce

Strop nad přízemím je proveden z ocelových I nosníků číslo 20 a stropních desek „HURDIS“. Průvlak v místech, kde není střední opěrná zeď je proveden ze dvou ocelových nosníků číslo 22. Tento průvlak je podepřen sloupem o průměru 220 mm. Zdivo v 1.NP je ukončeno železobetonovým věncem. Schodiště je z prefabrikovaných sloupů osazených do schodišťových zdí.

Vnitřní povrchy

Vnitřní omítky zděných konstrukcí jsou vápenné, štukové. Vnější omítky zděných konstrukcí jsou z břízolitové škrábané omítky. Sokl je opatřen do výšky cca 400 mm kaštinovým obkladem. Stěny z montovaných panelů jsou opatřeny umělou omítkou „UNIFAS“. Po celé ploše stavby mezi základy je položena betonová mazanina pod vodotěsnou izolací.

Izolace proti vodě a vlhkosti

Celá plocha stavby a místa styku zděných konstrukcí s terénem jsou izolovány pomocí tří asfaltových nátěrů a dvou vložek lepenky A 400 a R 400.

Tepelné izolace

Izolace stěn i stropů ve 2.NP je pomocí minerální tepelné izolace tloušťky 40 mm až 80 mm. Tepelnou izolace podlahy v 1.NP je tvořena z perlitbetonu. Stropní konstrukce nad 1.NP je zateplena perlitem a perlit betonem.

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce nad celou budovou tvoří dřevěný příhradový vazník.

Podlahy

V přízemí na mazaninu a perlitbeton jsou položeny do asfaltu dřevotřískové desky a PVC. Ve 2.NP je PVC položeno na podkladní cementový potěr. V sociálním zázemí v 1.NP je keramická dlažba a bělinový obklad.

Klempířské výrobky

Z pozinkovaného plechu je provedeno lemování štítových zdí, střešní krytina, oplechování parapetů, okapní žlaby a roury.

Okna a dveře

Okna jsou dřevěná zdvojená. Vchodové veře jsou ocelové rámové zdvojené. Vnitřní dveře jsou dřevěné do ocelové zárubně.

g) Stručný popis technických nebo technologických zařízení.

Odstraňovaná stavba neobsahuje žádné technologické zařízení. Stavba obsahuje běžné zařízení a rozvody TZB jako rozvody vytápění, rozvody studené a teplé vody, zdroj tepla v objektu není pouze objektová předávací stanice napojená na rozdělovač v sousedním objektu, rozvody elektroinstalací a bleskosvod. Technické zařízení je v dožívajícím stavu a nesplňuje současné požadavky.

Technické prvky budovy:

- Kanalizace – kamenina, litina a plast
- Voda – ocelové a plastové rozvody, elektrický akumulační zásobník
- Elektrika – měděné rozvody, osvětlovací soustava zářivková a žárovková
- Zařizovací předměty – klasické (keramické atd.)
- Vytápění – radiátory (ocelové deskové a litinové článkové), rozvody ocelové, výměňková stanice

h) Výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě.

Před započítáním projekčních prací provedl projektant průzkum prostoru stavby včetně doměření výměr stávajícího stavu. Stavebně-technický průzkum nebyl proveden. Informace o objektu byly získány z vizuální prohlídky na místě a z archivní dokumentace.

Byl proveden průzkum na výskyt azbestu, který spočíval v odebrání dvou vzorků z dřevěných panelů. Dne 30. 03. 2020 byly odebrány dva vzorky jeden z vnitřní části obvodového pláště budovy a druhý z vnitřní stěny budovy. Přítomnost azbestu byla prokázána v obou vzorcích stavebního materiálu. Při demolici budovy musí být postupováno dle všech bezpečnostních opatření během provádění stavebních prací a případné likvidaci materiálu obsahujícího azbest.

Odpady budou řádně vytríděny a odvezeny na příslušné skládky. O uložení na příslušnou skládku bude předložen, firmou, která bude zajišťovat bourání, doklad.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu**a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Vodovod – Původní areálová přípojka.

Kanalizace splašková – Původní areálová přípojka.

Kanalizace dešťová – Původní areálová přípojka.

Elektrika NN – Původní areálová přípojka.

Telefon – Původní areálová přípojka.
Plyn – Objekt není připojen.
Teplovod – Původní areálová přípojka.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Vodovod – Dimenze 3x DN 25, délka cca 30 m.
Kanalizace splašková – Dimenze DN 125, délka cca 10 m.
Kanalizace dešťová – Dimenze DN 160, délka cca 20 m.
Elektrika NN – NN do 1kV, délka cca 50 m.
Telefon – Metalický kabel, délky cca 50 m.
Plyn – Objekt není připojen.
Teplovod – Ocel dimenze 2x DN 150, délky cca 30 m.

c) Způsob odpojení.

Před zahájením bouracích prací zhotovitel zajistí odpojení veškerých médií ze stavby.
Vodovod – Podzemní vedení, bude odpojeno součást demolice.
Kanalizace splašková – Podzemní vedení, bude odpojeno součást demolice.
Kanalizace dešťová – Podzemní vedení, bude odpojeno součást demolice.
Elektrika NN – Podzemní vedení, bude odpojeno součást demolice.
Telefon – Podzemní vedení, bude odpojeno součást demolice.
Plyn – Objekt není připojen.
Teplovod – Podzemní vedení, bude odpojeno součást demolice.

B.4. Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby**a) Terénní úpravy po odstranění stavby.**

Terénní úpravy nejsou navrhovány, vzhledem k charakteru bouracích prací nedojde k významnějšímu zásahu do okolního terénu. Terén po odstranění stavby bude srovnán do roviny a následně připraven pro novou výstavbu rodinného domu.

b) Použité vegetační prvky, biotechnická opatření

Prostor mimo zpevněné plochy bude očištěn, srovnán, ohumusován a případně zatravněn. Biotechnická opatření se blíže se nespecifikuje. Stavební záměr nevyžaduje řešení biotechnických opatření.

B.5. Zásady organizace bouracích prací**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Staveniště bude během stavebních prací napojeno na stávající rozvody elektro a vody v areálu nemocnice. Potřebný příkon pro bourací kladiva, rozbrušovací kotouče, vrtačky a podobně, nebude vyšší než 6 kW. Staveniště bude napojeno za stávajícím podružným vodoměrem na vodovod pro potřeby kropení suti pro omezení prašnosti, v případě havárie jako možný hasicí prostředek.

Staveništní odběry musí být měřeny. Konkrétní napojovací body budou stanoveny po dohodě zhotovitele s provozovatelem.

b) Odvodnění staveniště

Nebude vytvářen žádný zvláštní odvodňovací systém staveniště. V rámci demolice objektu neměníme stávající podmínky odvodnění. Travní plochy jsou odvodněny přirozeně, odstraňovaná stavba je odvodněna do stávající kanalizace.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště (do areálu nemocnice) je stávajícím sjezdem z místní komunikace při ulici 3.května. Energie NN a voda budou odebírány ze stávajících areálových rozvodů. Mimo staveništní doprava – předpokládají se mimořádné náklady spojené s dopravou odpadů a zeminy ze staveniště.

Zhotovitel zajistí vytyčení všech stávajících sítí, po koordinaci se správci jednotlivých sítí v oblasti staveniště a budou přijata taková opatření na staveništi, aby nedošlo k poškození stávajících sítí.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební záměr nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby na nich. Po dobu výstavby dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí. Zhoršení bude způsobeno hlukem a prašností při provádění bouracích prací. Zhotovitel stavby musí zajistit pravidelné čištění vozovky od nečistot způsobených staveništní dopravou.

Pro omezení prašnosti bude v maximální míře nasazena moderní technika a budou zvoleny vhodné postupy, rovněž bude prováděno zkrápění.

Na přepravních trasách musí být udržován pořádek, bude zavedeno pravidelné uklízení, pokud to situace vyžádá i několikrát za den.

Pro omezení hlučnosti budou zvoleny vhodné stavební přístroje a v kritických místech budou dle nutnosti instalovány na oplocení staveniště zábrany z vlnitého plechu pro omezení šíření hluku.

e) Ochrana okolí staveniště

Zhotovitel zbuduje oplocení staveniště. Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v kontaktu s prováděcí firmou. Stavba zajistí viditelnou ceduli na hraně oplocení stavby, kde bude stanoven kontakt na zodpovědné pracovníky stavby, vč. telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn, v nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením. Na stavbě bude nepřetržitě kontaktní osoba pro případ havárie nebo narušení vyhrazeného prostoru.

Pro omezení prašnosti budou v maximální míře probíhat bourací práce v uzavřeném stávajícím objektu, suť bude odvážena v kontejnerech s víkem a bude prováděno zkrápění. Dále bude na oplocení staveniště instalována textilie proti šíření prachu do okolí.

Pro omezení hlučnosti budou zvoleny vhodné bourací přístroje a v kritických místech budou dle nutnosti instalovány na oplocení staveniště zábrany z vlnitého plechu pro omezení šíření hluku. Na přepravních trasách musí být udržován pořádek, bude zavedeno pravidelné uklízení, pokud to situace vyžádá i několikrát za den.

Maximální přípustné hodnoty stanoví Nařízení vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby je možné tyto stroje použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov tak, aby nedocházelo k poškození budov a bylo minimalizováno přenášení vibrací na pracovníky.

Ochrana proti hluku a vibracím je řešena pomocí:

- uplatňovat dostupná opatření ke snížení hlučnosti především stavebních strojů
- nasazením vhodných strojů, pravidelnou technickou údržbou
- provozovat stroje alespoň ve vzdálenosti 30m od míst pobytu lidí
- dodavatel musí prokázat, že hluk ze stavební činnosti nepřesáhne:

v době od 7:00 do 21:00 hod $L_{aeq} = 50 \text{ dB} + \text{korekce } 15 \text{ dB}$,

v době od 6:00 do 7:00 hod a od 21:00 do 22:00 $L_{aeq} = 55 \text{ dB}$

v době od 22:00 do 6:00 hod $L_{aeq} = 45 \text{ dB}$,

ve vzdálenosti 2m před obytnými a ostatními chráněnými objekty.

V případě, že organizací výstavby nelze dosáhnout limitních hodnot hladin hlučnosti ve vzdálenosti 2m před fasádou obytných a ostatních chráněných objektů, musí dodavatel stavby navrhnout taková opatření (kryty z ocelových plechů, ev. z jiných materiálů umožňujících údržbu a přístup ke stroji), která zajistí, aby uvnitř sousedních objektů stavby hluk ze stavební činnosti nepřesáhl $L_{aeq} = 40 \text{ dB}$ ve dne a 30 dB v noci.

f) Maximální zábory

Staveniště je omezeno na vlastní odstraňovaný objekt a venkovní plochy v rámci areálu nemocnice. Nepředpokládá se potřeba záborů okolních pozemků. Rozsah staveniště bude viditelně označen, tak aby nedošlo k nevědomému výskytu osob v prostoru, kde by mohlo dojít k jejich ohrožení!!!

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V rámci stavebních úprav nedojde k omezení užívání na veřejných komunikacích, které by vyžadovali dočasná či trvalá bezbariérová řešení.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Jednotlivé odpady budou separovány a odvezeny na skládku k tomuto určenou. V průběhu výstavby i při užívání stavby musí být dodržováno ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

Zákon 223/2015 Sb., o odpadech

Zákon 311/1991 Sb., o státní správě

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů

Veškerá likvidace odpadu bude provedena dle platných předpisů a zákona o odpadech 223/2015 Sb. a bude dokladována zhotovitelem při kolaudačním řízení.

Odpad vzniklý stavební činností bude nepřetržitě odvážen na nejbližší skládku odpadů. Z pohledu na životní prostředí bude požadováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, upřednostnit opětovné použití odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. stavební suť - inertní odpad, dřevo, barevné kovy) nebo zajistit nezávadnou likvidaci (zbytky izolačních hmot, prázdné obaly od barev, čistící bavlna apod.).

Povinnosti původce odpadu:

V rámci výstavby stavebního objektu se předpokládá vznik určitého množství inertního odpadu, případně stavební suti. Tyto druhy odpadů je možné nabídnout k využití. Stavební suť je možné nabídnout firmám, které se zabývají recyklací stavebního odpadu.

Nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001. Původce odpadu, podle § 2 odstavce 12 zákona, je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom je nutné zajistit zneškodnění odpadů. Dále je podle §5 povinen odpad třídit a kontrolovat zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Původce odpadu je povinen vést evidenci o množstvích a způsobu nakládání s odpadem.

Způsob vedení evidence je stanoven § 20 zákona. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Specifikace a zařazení odpadů, dle vyhlášky číslo 381/2001 Sb., zákon číslo 185/2001 Sb., vyhláška číslo 383/2001 Sb.

Poř. č.	Název	Kategorie	Kód odpadu
1	Vytěžená zemina	O	17 05 01
2	Odpadní klest	O	02 01 99
3	Dřevo	O	17 02 01
4	Sběrový papír	O	20 01 01
5	Stavební suť	O	17 01 02

6	Beton vybouraný	O	17 01 01
7	Železný šrot	O	17 04 05
8	Kovové předměty	N	20 01 05
9	Odpadní kabely	O	17 04 08
10	Směsný komunální odpad	O	20 03 01
11	Asfalt bez dehtu	O	17 03 02
12	Sklo – výplň oken	O	17 02 02
13	Ostatní izolační materiál	O	17 06 04
14	Směsný stavební a demoliční odpad	N	17 07 01
15	Zemina kontaminovaná ropnými látkami	N	05 01 99
16	Stavební materiál obsahující azbest	N	17 06 05

Původce odpadů je povinen uvedený seznam odpadů upravovat podle konkrétních použitých materiálů a technologických postupů. Využití a odstranění nebezpečných odpadů (N) musí být provedeno odbornou oprávněnou organizací podle § 12, § 14 a § 17 zákona. Při bouracích pracích musí být postupováno v souladu se zákonem a vyhláškou číslo 383/2001Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou číslo 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky, ve znění pozdějších předpisů. Materiál obsahující azbest musí být po rozebrání uložena odděleně od ostatního stavebního odpadu. Dodavatel stavby pak zajistí a prokáže její uložení na skládce k tomu určené. Při stavebních pracích musí pracovníci používat předepsané ochranné pomůcky.

Výskyt azbestu se předpokládá – dřevěné panely určené k demolici.

Vzhledem k předpokládanému výskytu azbestu, který je obsažen v plných výplních dřevěných obvodových panelech určených k demolici, je třeba při demoličních pracích zajistit jeho ekologickou likvidaci a ochranu pracovníků, provádějících demoliční práce.

Hlavní zásady při odstraňování azbestových materiálů:

- Odstranění stavebních materiálů s obsahem azbestu by měla provádět renomovaná firma, která zaručí řádný a bezpečný technologický postup demontáže nebezpečných stavebních materiálů a prvků a následné předání vzniklých azbestových odpadů k bezpečnému odstranění.
- Musí být voleny takové technologické postupy, jimiž bude možné předejít uvolňování azbestu do ovzduší.
- Azbest a materiály, které jej obsahují, by měly být bezpečně odstraněny před prováděním prací.
- Odpady a materiály obsahující azbest musí být sbírány a odstraňovány z místa svého původu (pracoviště) v utěsněných obalech označených nápisem upozorňujícím na obsah azbestu.
- Prostor, kde dochází k odstraňování částí stavby s obsahem azbestu nebo stavby celé, musí být vymezen tzv. „kontrolovaným pásmem“, v němž je nutno dodržovat režimová opatření - nesmí se zde jíst, pít, kouřit (pro tyto účely musí být vyčleněno místo, které není kontaminováno azbestem).
- Při odstraňování částí staveb, které jsou z azbestových materiálů nebo obsahují jako součást azbest, je nezbytné již od prvního kontaktu s takovými materiály dbát na důsledné zabránění vdechnutí a zabránění kontaminace ovzduší a okolního prostředí azbestem a azbestovým prachem. Pracovníci v „kontrolovaném pásmu“ musí být vybaveni maskou s filtrem nebo polomaskou, ochranným oděvem (kombinézou), rukavicemi, obuví. Z prostředí, kde dochází k demontáži azbestových částí nebo je nakládáno s azbestovými odpady, nesmí docházet k úniku prachu do okolního nechráněného prostředí. Použité ochranné oděvy se musí přepravovat např. do čistírny nebo prádelny v uzavřených obalech (kontejnerech).
- Odborné firmy odstraňující azbest ze staveb jsou povinny takové práce ohlašovat 30 dní před jejich zahájením místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví - tj. Krajské hygienické stanici podle § 41 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Náležitosti takového hlášení stanoví § 5 vyhlášky č. 432/2003 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.
- Požadavky na ochranu zdraví lidí při nakládání s azbestem, včetně odpadů obsahujících azbest, jsou obsaženy v **§19 - §21 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů,
- Dodržení požadavků tohoto NV a podmínek § 5 vyhlášky 432/2003 Sb. jsou vytvořeny předpoklady k ochraně osob, které tyto práce provádějí, ale i jiných osob, přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště.
- Novelou zákona 258/2000 Sb., uveřejněnou ve sbírce zákonů pod č. 392/2005 Sb. (platná od 27. 09. 2005), tato povinnost hlášení není vyžadována, jde-li o práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu. Přitom definice takových prací jsou uvedeny v § 2 návrhu nové vyhlášky č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací (jde o práce například prováděné zřídka po dobu kratší než 4 hodiny za směnu, v rozsahu menším než 8 pracovních týdnů v roce, práce údržbářské, nedestruktivní odstraňování materiálů obsahujících azbest, kontrola ovzduší, odebrání vzorků a podobně). Úprava vychází z novely Zákoníku práce.

Očekávané emise:

V průběhu stavebních prací dojde na staveništi k dočasnému nárůstu provozu stavebních mechanismů. Na staveništi a přilehlých komunikacích dojde k dočasnému nárůstu provozu nákladních automobilů přepravujících zeminu a stavební materiály. Hlavní dopady budou v oblasti emisí prachu a emisí z dopravy.

V průběhu provádění stavebních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak provádět jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

Při odstraňování stavby by mohlo v důsledku technické závady dojít k úniku paliva nebo mazacích olejů ze stavebních strojů na terén. Pokud by k takovéto události došlo, byla by řešena jako havárie a znečištění by bylo neprodleně odstraněno a zlikvidováno v rámci odpovídajících předpisů a nařízení.

i) Ochrana životního prostředí při odstraňování stavby

Stavební práce budou probíhat maximálně v době od 7 do 21 hodin. Výstavba zasáhne částečně na cizí pozemky. Stavební firma a investor zajistí čistotu komunikací v okolí stavby. Zázemí pracovníkům zajistí stavební buňky (šatna a denní místnost) a chemické záchody. Odpad ze stavby bude tříděn a likvidován dle platných předpisů a dle zákona o odpadech v souladu s §14, zákon číslo 185/2001 Sb.

Stávající zachovávané stromy budou opatřeny ochrannými konstrukcemi, tak aby nedošlo k jejich poškození. Při provádění bouracích prací je třeba stávající dřeviny chránit (např. bedněním) před poškozením odpadávající sutí. Při provádění mokrych stavebních procesů (betonáže, lepení tepelných izolantů, provádění omítek) je třeba po nezbytně dlouhou dobu chránit zejména stále zelené dřeviny a rostliny před potřísněním zakrytím PE folií.

Po provedení stavebních prací a demontáži lešení bude proveden důsledný úklid všech zelených ploch. Poškozené plochy budou nově zatravněny. Mechanicky poškozené dřeviny budou bezodkladně odborně zahradnický ošetřeny a poškozené zatravněné plochy zkulturnovány a osety.

Budou provedena opatření proti hluku, prašnosti (zejména při bouracích pracích a manipulaci se sutí) a k zamezení vynášení nečistot z místa stavby. Lešení budou kryta ochrannými sítěmi, aby nedocházelo k rozptýlu materiálu z lešení.

Pro přesun materiálu z dopravních prostředků do skladu nebo na lešení bude používáno především zpevněných ploch chodníků.

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

Při práci na staveništi je třeba dodržovat základní pravidla BOZP. Zvláště pak budou respektovány následující zákony, vyhlášky a nařízení:

Zákon číslo 262/2006 Sb., Zákoník práce, ve znění pozdějších změn

Zákon číslo 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších změn

Zákon číslo 183/2006 Sb., Stavební zákon, ve znění pozdějších změn a zákonů

Nařízení vlády číslo 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích

Nařízení vlády číslo 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády číslo 163/2002 Sb. technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Zákon číslo 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších změn

Zákon číslo 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších změn, (zejm. manipulace se zdraví škodlivými látkami)

Elektrotechnické předpisy, a další platné ČSN.

Posouzení potřeby koordinátora BOZP:

V případech, kdy při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Projektant předpokládá (sloučené provádění bouracích prací a následné výstavby nového pavilonu) dobu výstavby na 120 dnů s průměrným obsazením 3 fyzické osoby v jeden pracovní den. Přepočtem na jednu fyzickou osobu to dělá přibližně 360 pracovních dnů. Zadavatel stavby není povinen určit koordinátora bezpečnosti jak pro přípravnou fázi, tak pro fázi realizace stavby.

Zásady BOZP:

Základní povinnosti zhotovitelů stavebních prací:

Zajistit, aby zaměstnanci měli příslušnou zdravotní a odbornou způsobilost, a udělit jim pokyny k činnostem, které mají provádět

Podle ohrožení, které pro pracovníka vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, musí být zaměstnanci vybaveni příslušnými osobními ochrannými pracovními prostředky a dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky

Zajistit, aby činnosti zaměstnavatele a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele

Pracoviště s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky:

Zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení.

Ochrana proti pádu, propadnutí nebo sklouznutí je dostatečná, pokud je provedena kolektivní ochranou (upřednostňuje se) nebo prostředky osobní ochrany.

Zajištění pracovníka musí být provedeno na všech pracovištích a komunikacích nad vodou nebo jinými nebezpečnými látkami, a to nezávisle na výšce. Od výšky 1,5 m musí být zajištěna proti pádu osob všechna pracoviště a komunikace. Ochrana pracovníků pod stanovenou hranicí 1,5 m je zaměstnavatelem řešena dle charakteru a rizika dané práce. V případě, že není možno použít kolektivní zajištění, musí se použít zajištění prostředky osobní ochrany, kterými jsou:

Osobní ochranné pracovní prostředky proti pádům z výšky (systémy zachycení pádu).

Osobní ochranné pracovní prostředky pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky (pracovní polohovací systémy).

Práce ve výškách v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny při bouři, silném větru, sněžení, tvoření námrazy, při větru o rychlosti nad 8 m/s při práci na zavěšených pomocných konstrukcích a při použití osobního zajištění, v ostatních případech při rychlosti větru nad 10,7 m/s, dále při dohlednosti menší než 30 m a teplotě nižší než -10 °C.

Zemní práce:

Zadavatel stavby zajistí vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek. S druhem inženýrských sítí a jejich ochrannými pásmy pak musí být obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které zemní práce provádějí, prokazatelně seznámeni.

Všechny výkopy, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zajištěny.

Za vyhovující se považuje zajištění zábranou ve vzdálenosti větší než 1,5 m od kraje výkopu, nápadná překážka nejméně 60 cm vysoká (např. potrubí, které bude do výkopu osazeno) nebo výkopek zeminy o výšce 90 cm v sypkém stavu.

Přes výkopy musí být zřízeny bezpečné přechody, a to na veřejném prostranství bez ohledu na hloubku výkopu. Přechody musí být široké nejméně 1,5 m a musí být vybaveny zábradlím se zářázkou.

Pro pracovníky, kteří pracují ve výkopech, musí být zřízeny bezpečné sestupy (výstupy) pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 50 cm od okraje výkopu.

Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. V případě, že je výkop prováděn ručně, musí být výkopy rýh, hloubených zářezů a jam se strmými stěnami, které jsou v zastavěném území a které jsou hlubší než 1,3 m, opatřeny pažením.

V nezastavěném území musí být zapaženy výkopy od hloubky 1,5 m. S ohledem na stav zeminy, zejména zemin nesoudržných, a tam, kde se musí počítat s opakovanými silnými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle technologického postupu i při menších hloubkách.

Při strojně hloubených výkopech musí být pracovníci, kteří vstupují do nezapažených výkopů, chráněni přemístitelným bezpečnostním zařízením, jako je např. ochranný rám, bezpečnostní koš, pažící štít apod. Ponechat nezapažené výkopy je možné pouze tehdy, když je na práce vypracován technologický postup, ze kterého vyplývá, že v rámci prací nesmí nikdo do výkopu vstupovat.

Zaměstnavatel musí zajistit pravidelnou kontrolu zajištění výkopů, pažení, přechodů, přejezdů a dále výstražných a osvětlovacích těles. Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

Stroje a strojní zařízení:

Stroje a strojní zařízení užívané pro stavební práce musí svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídat předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Každý stroj musí být vybaven návodem k obsluze a údržbě, který musí být v českém jazyce. Pokud návod chybí, musí zhotovitel stanovit ve svém návodu zejména:

Povinnosti obsluhy před zahájením provozu ve směně, při provozu.

Způsob zajištění stroje při přemísťování, odstavování z provozu, opravách a proti nežádoucímu uvedení do provozu.

Umístění a zajištění stroje po ukončení provozu.

Rozsah, lhůty a způsob provádění údržby včetně revizí.

Zakázané úkony a činnosti.

Kontrola bezpečnosti provozu zařízení před uvedením do provozu je prováděna podle průvodní dokumentace výrobce. Není-li výrobce znám nebo není-li průvodní dokumentace k dispozici, stanoví rozsah kontroly zařízení zaměstnavatel místním provozním bezpečnostním předpisem. Provozní dokumentace musí být uchovávána po celou dobu provozu zařízení. Před použitím stroje musí zhotovitel seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popř. jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek. Obsluha musí dále zkontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. Zjistí-li závadu, nesmí být stroj uveden do provozu dříve, než je závada odstraněna.

Zakázané činnosti:

Uvádět stroj do chodu, jsou-li v jeho nebezpečném dosahu další pracovníci.

Uvádět do chodu stroj a používat stroj, je-li odmontováno nebo poškozeno některé ochranné zařízení

Pracovat se strojem v noci nebo za snížené viditelnosti, není-li pracovní prostor stroje a pracoviště dostatečně osvětlen

Pohybovat pracovním zařízením nad pracovníky nebo obsazenou kabinou řidiče dopravních prostředků

Pracovat se strojem a pracovním nástrojem v místě, na které není z místa obsluhy vidět a kde by mohlo nastat ohrožení pracovníků nebo jiného zařízení

Vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné, pojistné zařízení a měnit jejich předepsané parametry

k) Úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby

V rámci stavebních úprav nedojde k omezení užívání na veřejných komunikacích, které by vyžadovali dočasná či trvalá bezbariérová řešení.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vjezd a výjezd ze staveniště budou označeny. Zpracování projektu DIO a případně vyřízení DIR a povolení záborů je věcí dodavatele stavby. Vlivem stavebních prací nebude dotčena automobilová silniční doprava. V případě potřeby si stavebník zažádá a zvláštní užívání části komunikace. Popřípadě práce budou probíhat koordinovaně a co možná v nejkratším termínu.