

Akce: NPK a.s., Pardubická nemocnice
Výstavba pavilonu CUP s centralizací akutních provozů
Dokumentace pro provádění stavby

Investor: Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

Zak. číslo: A 06 – 18 – P

D1.13 Bourací práce a stavební úpravy v budově 02

D1.13.1-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D1.13.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Popis konstrukčního systému stavby, příp. popis a hodnocení stavu jejího nosného systému

Předmětem objektu D1.13 je ubourání části objektu číslo 2, s přihlédnutím k zachování provozu v tzv. staré chirurgii a objektu 27, které jsou vzájemně prakticky propojeny. Objekt 2- jedná se o pět plnohodnotných nadzemních podlaží a jedním podzemním podlažím. Zastřešení dotčené části objektu je provedeno kombinací ploché střechy s mansardou s nosnou konstrukcí. Objekt má zhruba půdorys složený ze dvou obdélníků. Bouraná část byla dostavovaná k objektu číslo 2 pravděpodobně v 70-90 letech 20 století.

Dispoziční stávajícího objektu řešení

1.PP slouží jako technické zázemí pro objekt, nachází se zde strojovny vzduchotechniky, rozvodny elektro, strojovny medicínálních plynů a sklady. Dále se zde nachází dílny pro údržbu příslušných strojoven.

1.NP – 4 NP na těchto podlažích jsou situovány operační sály včetně příslušného zázemí- jako jsou místnosti pro personál, čisté sklady pro operační sály, kancelářské prostory a přípravný sloužící k danému provozu. 1.NP je zároveň hlavní vstupní podlaží z úrovně terénu pro tuto část objektu 2.

5.NP, na tomto podlaží jsou umístěny strojovny VZT a strojovny výtahů.

Materiálové řešení

Z konstrukčního hlediska se jedná o monolitický železobetonový skelet o modulárním rozměru 6000x6000 mm + doplňkový. Sklet byl budován systémem zdvihacích stropů, tzn. jedná se o polo prefabrikovaný systém. Obvodový plášť je vyzděný pravděpodobně z cihelných tvárnic tl. 400 mm zděných na maltu MVPC, běžně používaných v 80-90 letech. Z vnější strany je fasáda obložena keramickým obkladem a omítnuta štukovou omítkou. Vnitřní příčky jsou vyzděny z cihelných tvárnic či z cihel plných pálených. Vnitřní příčky jsou omítnuty vápenocementovými omítkami a příslušné čisté místnosti a hygienické místnosti jsou obloženy keramickými obklady.

Vnitřní dveře jsou ocelové a dřevěné. Okna jsou dřevěná. Podlahy jsou přizpůsobeny potřebám jednotlivých místností, jedná se o PVC a dlažby .

Na všech podlažích jsou na stropěch zavěšeny stropní podhledy, jedná se převážně o rastrové podhledy a SDK podhledy.

Etapizace

Část objektu 2 bude zbourána v druhé etapě budování objektu CUP. Jeho demolice bude možná až po zprovoznění operačních sálů v objektu CUP. Objekt musí být zbourán z důvodu nového řešení areálových komunikací a budování výjezdové rampy z objektu.

Provozní řešení objektu 2 po zbourání starých operačních sálů:

Využití objektu 2 po ubourání traktu sálů (tzv. stará chirurgie):

Využití 1.suterén: -dětská chirurgie ambulance, transfúzní oddělení, průchod RTG a ultrazvuk.

Využití Přízemí: ambulance–ortopedie, neurochirurgie, traumatologie, plastická chirurgie, cévní a chirurgické poradny.

Využití 1.Patro: dětská chirurgie- lůžkové oddělení, ortopedie- lůžkové oddělení, ortopedie- stacionář

Třetí nadzemní (2.patro) podlaží objektu 2 bude po výstavbě CUP využíváno částečně, pravděpodobně bude ke svému původnímu účelu sloužit stávající lůžkové oddělení neurochirurgie, původní stacionář chirurgických oborů bude bez využití (levá polovina podlaží při pohledu směrem od stávajících sálů)

Nově bude vystavěna provizorní chodba mezi objektem 2 a 14 v místě operačních sálů.

Rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků

Viz. předchozí odstavce

b) Upozornění na zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy apod.

Je nutno dodržovat standardní technologické zásady a ustanovení souvisejících prováděcích norem a pracovat v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami. Dodavatel je při realizaci stavby rovněž povinen dodržovat předpisy o nakládání s odpady a o ochraně životního prostředí. Potřebné dílčí postupy bourání se upraví i na základě zjištěných a odhalených skutečností a nejasností.

Je třeba postupovat obezřetně a uvážene, s ohledem na možné neznámé a nečekané okolnosti a na možné skryté návaznosti odstraňovaných dílců a částí staveb na další odstraňované nebo zachované navazující konstrukce. Použitá technologie a časový plán provádění stavby budou zhotovitelem navrženy vhodně tak, aby kromě efektivnosti a dodržení zásad bezpečnosti při práci byly minimalizovány negativní dopady na okolí (prach, hluk, zábor místa).

Nelze vyloučit, že v bouraných konstrukcích je obsažen azbest. Převážně v asfaltových lepenkových pásech ve spodní stavbě, případně v dalších konstrukcích, které jsou přímo zdrojem azbestu, nebo jsou kontaminovány od přilehlých materiálů. V nadzemních částech se azbest nepřepokládá, neboť objekt byl postaven okolo roku 2000, nebezpečí azbestu se spíše lokálně může vyskytovat v části, kde je zasypána část stávající kotelny. Před odstraněním tohoto souvrství bude zpracován technologický postup nakládání s odpady s obsahem azbestu a postup nakládání s nebezpečnými odpady - tento postup bude zpracovaný odbornou firmou na likvidaci těchto odpadů. Práce i návrh musí být prováděny v plné shodě s legislativními požadavky na tyto práce a postupy. Všechny práce při likvidaci materiálu s azbestem budou probíhat v kontrolovaných pásmech, které zabrání šíření kontaminace - kontrolované pásmo bude přístupné přes vstupní filtry, znečištěný materiál bude vynášen v uzavřených obalech, vnitřní vzduch bude filtrován. v souladu s vyhláškou č. 432/2003 par. 5 nutné provést hlášení prací s azbestem. Zhotovitelem bude vypracován podrobný postup prací.

postup a rozsah prací nutný k odstranění střešního pláště s obsahem azbestu:

zařízení a zrušení staveniště a kontrolovaného pásma včetně instalace filtračních jednotek vybavených hepa filtrací.

inženýring a legislativní zajištění - kontrolní měření vnitřních prostor před zahájením prací, zpracování zprávy technologického postupu likvidace azbestu pro KHS a ohlášením prací na KHS, vypracování závěrečné dokumentační zprávy atd.

demontáž střešních konstrukcí, doprava a uložení odpadů
sanační práce

c) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Ubourání objektu proběhne po přeložení nebo odpojení rozvodů médií napájející okolní objekty a zaslepení stávajících podzemních technologických koridorů vedoucích do demolovaného objektu. Dále musí být před demolicí provedeno vyklizení, bezpečné vyhledání, odpojení a zaslepení přivedených inženýrských sítí, odstranění zařizovacích předmětů, oken, dveří, trubek vodoinstalace, odpadů, vedení elektroinstalace, případných vnitřních samostatných ocelových konstrukcí a venkovních ocelových přístřešků.

Objekt bude zbourán v menším rozsahu, zůstává spojovací část mezi nejstarší částí objektu 2 a novější částí operačními sály. Ve střední části se nacházejí výtahy obsluhující jak původní operační sály, tak starý objekt 2. Dle původního stavebního povolení měl být objekt 2 zakonzervován a neměl v něm probíhat nadále žádný provoz. Nové rozhodnutí investora je, že zbytek objektu bude funkční i po výstavbě CUP.

Nově objekt obsahující operační sály bude zbourán až na úroveň 1.PP. Následně bude vybudována provizorní chodba ve stejném rozsahu jako byla původní cesta pod sály. Požadavkem je, aby zůstalo funkční stávající propojení objektu 27 přes objekt 14 až do nového objektu CUP.

Nová chodba nahrazující 1PP sálů- jedná se o liniovou stavbu, která je celá situována pod úroveň upraveného i současného terénu. Průřez koridorem je obdélníkový, uzavřená krabice o vnitřních rozměrech 3,0x2,4 m. Konstrukce se skládá z jednoho dilatačního celku. Chodba má rovný tvar, kopíruje výškové poměry terénu areálu nemocnice, zaústíje do původní části 1PP objektu 2. Nově vzniklá část chodby je bezbariérová, podlaha je v jedné výškové úrovni, kopíruje původní podlaží sálů.

Z důvodu bezpečnosti a zamezení přístupu nepovolaným osobám budou objekty opatřeny dočasným oplocením a dočasným zábořem přilehlých prostor (s vhodným pracovním odstupem, umožňujícím demoliční práce a pohyb nejnutnější techniky a nakládání bouraného a sнесенého stavebního materiálu).

V další fázi by měly být odstraněny podlahoviny s podkladními vrstvami a podhledy stropů (omítané či montované), pokud existují. V dalším postupu dojde ke strhání a snesení střešní krytiny. V případě zastižení prvků na bázi azbestocementu a asfaltu je třeba s nimi nakládat jako s nebezpečným odpadem, tj. je nutné zpracovat technologický postup odstraňování a používat vhodné ochranné pomůcky a tento vybouraný materiál bude ukládán na určenou skládku jako nebezpečný odpad. Pokud bude zjištěn obsah azbestu i v jiných částech objektu, je třeba s těmito materiály nakládat obdobně.

Před započítím demolice obálky budovy bude okolo celého objektu zřízeno lešení se zaplachtováním. Zároveň bude při demolici použito skrápění, aby se co nejvíce zamezilo šíření prachu do okolí objektu.

Potom se ve vyšších podlažích rozeberou (po částech, ne svalením na podlahu) štíty, komíny, vnitřní nadezdívky a příčky. Rozebraný materiál se nesmí hromadit na stropěch, je třeba jej průběžně ze stropů odvážet (nebo shazovat vně obrysu budovy). Následovat bude odstranění (po částech) nosné konstrukce stropu (s event. dočasným podepřením), dále rozebrání a odstranění vnitřního a vnějšího zdiva každého podlaží. Pro odstraňování železobetonových konstrukcí je možné použít mechanizaci, jako jsou hydraulické bourací kleště a nůžky. Těmito budou provedeny nejnútnejší rozstřihání konstrukce a následné práce budou opět probíhat ručně.

Příčky v podlažích doporučuji odstranit vždy až po snesení stropu nad nimi nebo po přesvědčení se, že plní opravdu jen oddělovací funkci; nelze totiž vyloučit, že lokálně plní i funkci nosné stěny. K rozrušení a rozebrání tuhých železobetonových stropů bude potřeba užít důslednější ruční mechanizace. U zděných objektů je třeba vždy prověřit, zda železobetonový strop je monolitický nebo vyskládaný z prefabrikátů. Rozložení a naložení zdiva, podlahy v 1NP a základů se předpokládá pomocí střední mechanizace (lehký bagr, nakladač), pokud to dispozice bouraniště umožní.

Ubourání bude provedeno včetně veškerých základových konstrukcí. Součástí dokumentace jsou i zásypy stavebních jam a urovnání vhodnou inertní zeminou – např. štěrkopískem příp. stavebním recyklátem, zhutněny a připraveny k další stavební činnosti.

Bouráním získané suroviny budou roztríděny a odvezeny na určenou skládku, případně k recyklaci. S odpady bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb. a vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb. Konkrétní druhy odpadu, které budou při realizaci daného záměru vznikat, musí být rozlišeny dle katalogu odpadů a podle své nebezpečnosti zařazeny do kategorií (dle v. č. 381/2001, nebezpečné a ostatní odpady). Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadu vhodný způsob využití popř. odstranění, které není v rozporu s předpisy upravující odpadové hospodářství. Nekontaminovaný vytríděný stavební odpad může být použit jako stavební materiál pro nové práce, pro terénní úpravy, nabídnut k recyklaci nebo uložen na povolené skládce.

- Zbylé odpady budou využity nebo odstraněny pouze v zařízeních určených k využití nebo odstranění ostatních odpadů.

- Odpady v kategorii nebezpečné musí být odstraněny nebo odloženy pouze v zařízeních sloužících této funkci (dle zákona č. 185/2001).

Veškeré bourací, transportní a dokončovací práce musí být provedeny v souladu s aktuálními předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a rovněž v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí. Zvláštní důraz je třeba věnovat postupu prací s nebezpečným materiálem – demontáž, transport, ukládání.

Zhotovitel před zahájením bouracích prací odpojí všechny objekty od inženýrských sítí a ujistí se o tom. Je povinností zhotovitele dodržovat ustanovení NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce - zákon č. 262/2006 Sb., vyhlášku MPSV č. 192/2005 Sb., kterou se mění vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále je nutné dodržovat NV 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zejména je nutno dbát na to, aby:

- na pracoviště byl zamezen přístup nepovolaným osobám
- práci musí provádět poučení pracovníci příslušné kvalifikace a musí být vybaveni předepsanými ochrannými pomůckami, nesmí se pohybovat pod bouranými stropy
- byly dodrženy platné předpisy pro manipulaci s jednotlivými druhy materiálů a dopravními prostředky
- před zahájením prací musí být vytyčena a viditelně označena vedení, spolehlivě odpojena rušená vedení a učiněna opatření k ochraně zachovávaných nadzemních vedení
- skladovaný materiál musí být zajištěn proti uvolnění
- skladování materiálu bude realizováno podle druhu na určených skládkách.

Stavební práce- stavební úpravy objektu č.2

Základové konstrukce

Objekt jako takový je v podzemí, je základ tvoří železobetonová deska tl.300 mm položená na hydroizolačně odděleném podkladním betonu tloušťky 100 mm. Dimenze a vyztužení řeší statika. Pod stěnami budou provedeny pasy z prostého betonu šířky 600 a hloubky 800 mm mezi základovými patkami, které zůstávají ve velké míře i po demolici.

SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Svislá nosná konstrukce je tvořena železobetonovou stěnou tloušťky 300 mm provedenou z tvárnic skrytého bednění. Viz. statika

VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Zastropení je tvořeno monolitickou železobetonovou deskou tloušťky 300 mm. viz. statika..

Skladba stěn (podrobněji viz. skladby a výkresová část)

- penetrace očištěného podkladu
- asfaltová izolace proti tlakové vodě a radonu - 2x hydroizolační elastomerobitumenový (modifikovaný SBS)
- první pás - elastomerobitumenový (modifikovaný SBS) hydroizolační natavovací pás tl. 4,0 mm vyztužený polyesterovou nosnou vložkou, protiradonová izolace ve spodní stavbě

- druhý pás - elastomerobitumenový (modifikovaný sbs) podkladní hydroizolační natavovací pás tl. 4,0 mm vyztužený skelnou tkanou nosnou vložkou, protiradonová izolace ve spodní stavbě. plnoplošně natavený.
- přizdívka s XPS polystyrenu tl. 50 mm
- profilovaná drenážní folie z vysokotlakého HDPE s integrovanou filtrační polypropylenovou drenážní geotextilií navařenou na vrcholcích nopů. výška nopů 9 mm.

Skladba stěny nadzemní podlaží (podrobněji viz. skladby)

- stávající nebo nové obvodové zdivo z keramických tvárnic, případně žb stěna, obvodový žb průvlak
- odbourání původní venkovní či vnitřní omítky až na obvodové zdivo
- kotvící postřík na zdivo resp. spojovací vrstva na betonové konstrukce
- vápenocementová suchá omítková směs pro strojní zpracování určena pro venkovní použití jako podklad pro všechny běžné ušlechtilé omítky. Trvanlivá jádrová omítka tl. min. 20 mm s dostatečnou pevností a odolností.
- po vyvrácení omítky se nanese konečná vrstva ušlechtilé omítky a zafilcuje se hladítkem opatřeným jemnou porézní gumovou vrstvou.
- systémová penetrace - základní sjednocující silikonový podkladní nátěr
- univerzálně použitelný silikonový fasádní nátěr určený k barevnému ztvárnění nových fasád, ale i k renovaci a přetírání fasád stávajících. odolný uv záření, povětrnostním vlivům, pružný, voděodpudivý, paropropustný.

V interiéru budou na štítové zdi provedeny následující práce:

Omítky vnitřní

- budou provedeny vápenocementové štukové omítky zděných stěn a stropů
- veškeré stěny, podlahy a stropy procházející přes objektové dilatace budou dilatovány pomocí dilatačních profilů
- veškeré plochy stěn budou omítnuty a začištěny až do stropu, nátěry budou provedeny min. 100 mm nad úroveň stropních podhledů
- součástí omítek jsou podomítkové lišty, a to ochrany rohů a APU lišty v místě omítky u okenních otvorů
- svislé spáry mezi zděnou stěnou a ŽB konstrukcemi (stěny, sloupy) budou řešeny pomocí dilatačních lišt z důvodu zabránění vypraskání omítky – dle technických doporučení výrobce zdiva

Povrchové úpravy, nátěry

Nátěr N1 = místnosti s vyšším nárokem na mechanickou odolnost a omyvatelnost

- vysoce kvalitní barevný polyuretanový akrylový lak odolný proti poškrábání, oděru a úderům. pevný a celistvý povrch, difuzní, odolný proti čistícím prostředkům, požadavek na matné provedení nátěru.

oděr za mokra dle DIN EN 13 300: třída 1. barenost dle pd interieru.

Nátěr N2 = místnosti se středním nárokem na mechanickou odolnost a omyvatelnost

- vnitřní disperzní omyvatelná, vysoce kryjící barva, bez obsahu zakalujících látek, difuzní (hodnota sd menší než 0,1m), nátěr matný.
- oděr za mokra dle DIN EN 13 300: třída 3. barenost dle PD interieru.

Podlahy (podrobněji viz. skladby)

- 1 - vícevrstvá polyuretanová podlahovina pro průmyslové podlahy se středně těžkým
- 1a - krycí UV stabilní bezrozpuštědlový polyuretanový pigmentovaný lak
- 1b - aplikace nosné vrstvy samonivelační, bezrozpuštědlovou, dvousložkovou, houževnatě elastickou polyuretanovou stěrkou
- 1c - vyrovnávací stěrka + posyp
- 1d - penetrace + posyp- penetrační transparentní vrstva z nízkoviskózní epoxidové bezrozpuštědlové pryskyřice,
- 1e - bezprašné otryskání cementového šlemu betonové konstrukce ocelovými broky, nebo broušení diamantovými bruskami
- 1f - úprava pracovních a dilatačních spár, lokálních trhlin podkladu (injektáž a zatmelení)
- 2 - mazanina z betonu C 20/25, s max. odchylkou rovinnosti 2 mm, vč. 2x síť Ø6 mm, oka 100x100 mm, síť uložena 1x při horním a 1x při spodním povrchu,
- 3 - separace - PE folie tl. 0,2 mm s překrytím spojů min. 100 mm
- 5- podkladní konstrukce - podkladní železobetonová deska (dle pd statika)

d) Úpravy konstrukcí po odbourání

Po vybourání všech podzemních částí objektu bude stavební jáma postupně zasypávána do výšky -0,5 m pod úroveň UT. Finální úprava terénu je řešena v PD venkovních komunikací. Na zásyp bude použita inertní, dobře hutnitelná zemina, může být použit stavební recyklát. Zemina bude hutněna po vrstvách max. tl. 300 mm. Míra zhutnění 50 MPa, pod komunikacemi 70 MPa.

e) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Většina bouracích prací se bude realizovat těžkými mechanickými stroji, případně postupným ručním rozebíráním. V případě potřeby, s ohledem na bezpečnost, se budou provádět provizorní podpory z lešení nebo zavětrovacích stojek. Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým se v náhlém případě bezprostředního ohrožení dá pokyn k opuštění pracoviště. Bourat se musí tak, aby nebyla narušena stabilita okolních objektů.

Konstrukční prvky mohou být odstraněny při ručním bourání jen tehdy, nejsou-li zatíženy. Ruční bourání nosných svislých konstrukcí se provádí zásadně směrem shora dolů. Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou v technologickém postupu stanoveny podmínky zabezpečení pracovníků. Bourání nesmí být přerušeno, pokud není zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části.

f) Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací

V případě postupu práce rozebíráním konstrukce bude zřízeno pomocné lešení. Konstrukce, typ a způsob užití lešení musí vyhovovat platným normativním předpisům. Užití lešení musí být v souladu s předpisem o bezpečnosti práce a ochrany zdraví na staveništi.

g) Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech (např. použití trhacích prací)

Na řešenou projektovou dokumentaci demolice nejsou požadovány speciální požadavky ani zvláštní postupy. Práce budou postupovat standardně, objekt bude postupně bourán shora dolů za dodržení bezpečnostních požadavků.

h) Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení ve stavbě před zahájením bouracích prací

Před zahájením bouracích prací musí být vytýčeny trasy tech. infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, plynové, vodovodní a kanalizační sítě. Součástí PD je situace stavby s aktualizací inženýrských sítí v areálu. Zákres je pouze směrný, nutno ověřit detektorem. Stavba bude odpojena od všech stávajících sítí.

i) Péče o životní prostředí

S odpady při realizaci a provozu demolice stavby bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb. a vyhlášky MŽP ČR č.93/2016 Sb.

Konkrétní druhy odpadu, které budou při realizaci daného záměru vznikat, musí být rozlišeny dle katalogu odpadů a podle své nebezpečnosti zařazeny do kategorií (dle v. č. MŽP ČR 93/2016 Sb nebezpečné a ostatní odpady). Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadu vhodný způsob využití popř. odstranění, které není v rozporu s předpisy upravující odpadové hospodářství.

Při demolici mohou vznikat odpady:

17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod	O

	číslem 17 01 06	
17 02	Dřevo, sklo a plasty	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	
17 04 02	Hliník	O
17 04 03	Olovo	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09*	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlšina	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	
17 06 01*	Izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest	N
17 08	Stavební materiál na bázi sádry	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
kód	název	kategorie

17 01 01	Beton	Ostatní
17 01 02	Cihly	Ostatní
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	Ostatní
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	Nebezpečný
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod 17 01 06	Ostatní
17 02 01	Dřevo	Ostatní
17 02 02	Sklo	Ostatní
17 02 03	Plasty	Ostatní
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Ostatní
17 04 02	Hliník	Ostatní
17 04 05	Železo a ocel	Ostatní
17 04 07	Směsné kovy	Ostatní
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	Ostatní
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pro číslem 17 05 03	Ostatní
17 06 03	Izolační materiál obsahující nebezpečné látky	Nebezpečný
17 06 04	Izolační materiály	Ostatní
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	Nebezpečný
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	Ostatní

- Nekontaminovaný vytríděný odpad může být použit jako stavební materiál pro nové práce, pro terénní úpravy, nabídnut k recyklaci nebo uložen na povolené skládce.
- Zbylé odpady budou využity nebo odstraněny pouze v zařízeních určených k využití nebo odstranění ostatních odpadů.
- Odpady v kategorii nebezpečné musí být odstraněny nebo odloženy pouze v zařízeních sloužících této funkci (dle zákona č.185/2001).

j) Speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

V souladu s §15, odst. 1, zákona č. 309/2006 Sb. je zadavatel bouracích prací povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli, oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na staveništi musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. O místu uložení protipožárních pomůcek budou obeznámeni všichni pracovníci pohybující se v prostoru staveniště.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru.

Z důvodu zabránění vniku cizí (nepovolané) osoby do prostoru staveniště a vymezení konkrétního prostoru bude kolem celého staveniště zřízeno oplocení minimální výšky 1 800 mm. Doporučuje se použít neprůhlednou výplň jednotlivých polí oplocení.

Podzemní inženýrské sítě je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a zabezpečit během prací proti poškození. Při využití těžkých pracovních strojů musí být vždy patrné uvedení daného stroje do chodu, například zvukovým či světelným signálem. Práce na stavbě musí být prováděny v souladu s technologickými postupy pro jednotlivé činnosti. Za zpracování technologických postupů odpovídá zhotovitel stavby.

Povinností zhotovitele je dodržovat ustanovení NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce, zákon č. 262/2006 Sb., vyhlášku MPSV č. 192/2005 Sb., kterou se mění vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále je nutné dodržovat NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zejména je nutno dbát na to, aby:

- na pracoviště byl zamezen přístup nepovolaným osobám
- práci musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být vybaveni předepsanými ochrannými pomůckami
- byly dodrženy platné předpisy pro manipulaci s materiálem, dopravními prostředky
- před zahájením prací musí být vytyčena a viditelně označena vedení a učiněna opatření k ochraně nadzemních i podzemních vedení.