



AFRY CZ s.r.o.

Modernizace Teplárny Mladá Boleslav

Dokumentace bouracích práce

SO 401, SO 402 – Demolice objektů

PS 401 Demontáže

Datum: 04/2022

Revize:

K projednání

Obsah

1 Úvod	4
2 Stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí	4
3 Popis technologického postupu bouracích prací	6
4 Odstranění technických nebo technologických zařízení	9
5 Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení ve stavbě před zahájením bouracích prací	9
6 Ekologie, nakládání s odpady z bouracích prací	9



AFRY CZ s.r.o.

Modernizace Teplárny Mladá Boleslav

Dokumentace bouracích práce

SO 401, SO 402 – Demolice objektů

PS 401 Demontáže

Datum: 04/2022

Revize: K
projednání

Seznam zkratk

Zkratka	Text
BOZP	Bezpečnost a Ochrana Zdraví při Práci
č.	Číslo
k.ú.	Katastrální území
parc.č.	Parcelní číslo

1 Úvod

Tato dokumentace slouží pouze pro účely řízení pro povolení k odstranění stavby. Před vlastní realizací je nutné vypracovat dokumentaci pro provádění bouracích a demontážních prací a příslušné technologické postupy pro provádění. Je nutné stanovit koordinátora BOZP a zpracovat plán BOZP

2 Stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí

Demontáže

Demontáže budou zajišťovat demontování stávajících technologických zařízení, které nebude pro budoucí provoz potřebné.

V rámci demontážních prací budou odstraněny následující technologické systémy:

1. **Systém vykládky uhlí** – technologie hlubinného zásobníku (vykládací hala) a rozmrazovacího tunelu, navazující dopravní cesty do úpravny uhlí
Součástí tohoto systému jsou následující technologické uzly:

Technologie rozmrazovacího tunelu

Pasové dopravníky systému EAC– systém vykládky z hlubinného zásobníku na skládku

2. **Technologie uhelného skládkového hospodářství** – portálového shrnovače, skládkového dopravníku

Zakladač na skládku a manipulace na skládce systém EAD /EAF

Systém vyprazdňování skládky a dopravy do drtírny EBA 09,10,15,30 –

3. **Zařízení úpravy uhlí** – drtírny, separace kovů a navazujícího zauhlovacího mostu do kotelny K80/90

Zařízení drcení v drtírně systém EBC 10 až 30

4. **V rámci kotelny K80/90** bude demontován systém zakládání do provozních zásobníků uhlí, vlastní uhelná provozní zásobníky a dopravní cesty uhlí do svodek kotle.

Systém zásobování palivem ECA v kotelně K80/90 a dále dopravní cesty do kotle

V rámci úprav na kotlích budou provedeny nezbytně nutné demontáže v rámci kotelního agregátu při úpravě kotel na provoz na dřevní štěpku.,

5. V souvislosti s tím budou provedeny demontáže systému elektro a I&C vč. slaboproudé techniky, vzduchotechniky a vytápění

Většina demontáží bude provedena až po výstavbě a uvedení do provozu kotle K 20 a hospodářství dřevní štěpky.

Bourací práce

V rámci bouracích prací budou odstraněny následující objekty.

1. Prostor zauhlování / Skládka uhlí. Parcelní číslo 2198

Venkovní sklad/plocha, obsazuje cca 4580,0 m².

2. Vykládka vagonů (vykládací zásobník a rozmrazovací tunel). Parcelní číslo st.2669/76

Budova vykládky zahloubaná do -5,700 m, s zásobníkem na dodávky uhlí, spojená s zauhlovacím mostem drtírny. Podzemní část (do -0,100) vyrobena z železobetonových konstrukcí, nadzemní část vykládacího zásobníku do +10,700, rozmrazovací tunel (slepá kolej), do +6,500 - ocelová nosná konstrukce (kostra). Uvnitř budovy jsou technologické zařízení, výměník tepla, obslužní lávky a hala pro vykládku železničních vagonů. Součástí této dokumentace je odstranění vrchní stavby objektu.

3. Drtírna a přesypná věž s dozornou. Parcelní číslo st.2669/75

Budova Drtírny je částečně zahloubaná do -0,850 m, s zásobníkem na třídění uhlí, spojená s zauhlovacím mostem, jdoucím od vykládacího zásobníku. Podzemní část (do -0,850) je provedena z železobetonových konstrukcí. Nadzemní část drtírny do +14,400, je provedena ocelová nosná konstrukce (skelet). Uvnitř budovy jsou technologické zařízení, obslužné lávky a schody, hala pro drcení uhlí.

4. Šikmý zauhlovací most, přesypná věž. Parcelní číslo 2198, st.2669/84

Zauhlovací most od drtírny k věži je vedený pod uhlím 12,21°, na délku 156,07 m, má 3 střední ocelové podpěry. Přesypná věž (+36,500) je ocelová konstrukce se čtyřmi úseky, spojené vazebnými prvky. V blízkosti bouraného objektu se nachází sloup závodního rozhlasu a venkovního osvětlení viz výkres arch. číslo D404T21-DD400-103. Během demolice bude brán zřetel na tento sloup a budou přijata vhodná opatření aby nebyl během bouracích prací poškozen.

5. Sklad obalů č.42 - Objekt přístřešku. Parcelní číslo 2823, 2198

Obdélníkový půdorys má rozměry 56,3 x 17,9 m. Výška od stávajícího terénu k čelní hraně pultové střechy nepřesáhne 7,5 m. Úroveň $\pm 0,000$ je situována k přednímu západnímu rohu. Dále upravená plocha stoupá ve spádu k zadní a východní stěně. Sklon střechy je 2,86°. Sklady-přístřešky jsou ocelové, nosná rámová konstrukce přístřešků má 3 zdí.

6. Část budovy původní teplárny. Parcelní číslo st.2689

Přístřešek budovy původní teplárny - ocelová nosná konstrukce spojená s budovou teplárny. Vzhledem k tomu, že není dostupná stávající dokumentace a ve stávajícím stavu nejsou viditelné nosné konstrukce je před vlastní demontáží nutné provést odstranění obvodového pláště zakrývající nosnou konstrukci přístřešku a její napojení na halu. Po odstranění obvodového pláště bude rozhodnuto, jakým způsobem bude provedena demontáž tohoto přístřešku. V rámci prováděcí dokumentace bouracích prací bude provedeno statické posouzení. Bez tohoto posouzení není možné provést odstranění tohoto přístřešku.

7. Osvětlovací sloup. Parcelní číslo 2198

Jedná se ocelovou konstrukci sloupového tvaru. Před vlastní demontáží je nutné odpojit od elektroinstalace.

3 Popis technologického postupu bouracích prací

Bezpečné odstavení objektů

V době před ukončením provozu bude vyčerpána kapacita uhelná skládka do maxima včetně spalování prachových složek pro minimalizaci množství ztraceného uhlí na uhelné skládce. Po vyčerpání těchto zásob bude provoz bezpečně odstaven dle provozního předpisu pro dlouhodobou odstávku. Zařízení bude uvedeno do bezpečného stavu.

Odstranění provozních náplní dle platných provozních předpisů

Po bezpečném odstavení do studeného stavu, v bezpečném stavu obsluha postupně provede oddělení od tlakových systémů (uzavření armatur) na něž je teplárna napojena a vypuštění provozních kapalin zbylých v technologických systémech a bude postupovat dle platného interního provozního předpisu pro nakládáním s těmito odpady. Vzniklé odpady budou odpady obyčejné i nebezpečné.

Jedná se především o následující provozní náplně:



- Voda bez znečištění
- Voda zaolejovaná
- Oleje (mazací, motorové, převodové, transformátorové)
- Mazadla

Obsluha provede vyprázdnění provozních skladů náhradní dílů a součástí, nářadí, provozních doplňovacích nádrží a mazadel, tlakových láhví atd. Materiál bude převezen do jiných skladů v rámci Škoda Energo nebo v případě vzniklého odpadu zlikviduje dle platných provozních instrukcí.

Provozní a spotřební náhradní materiál:

- spotřební náhradní materiál (těsnění i s azbestem)
- ocelové náhradní části (potrubí, spojovací materiál, podpěry)
- plasty
- odpady z odstraňování barev, ředidla, odpadní barvy
- zaolejované části, filtry
- absorpční činidla
- zbytky
- obaly (plastové, papírové, voskové, dřevěné)
- olověné akumulátory
- vyřazené elektrozařízení
- sklo

Průzkumy - odpady

Průzkum bude proveden na základě § 128 stavebního zákona, kdy bude provedena obhlídka všech prostor dotčených objektů odbornou komisí včetně pověřené osoby k hodnocení nebezpečných odpadů. Účelem prohlídky bude vymezení částí stavby, které se mohou následně po demolici stát nebezpečným odpadem nebo materiály, které bude možné recyklovat.

Odborná skupina bude tvořena minimálně zástupci stavebníka, dodavatelské firmy a pověřenou osobou k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů pověřenou MŽP dle zákona.

Odborná skupina se seznámí s dostupnou projekční dokumentací a historií objektu a způsobem využívání stavby.

Zvláštní důraz bude brán na:

- použitá media, skladované látky z hlediska nebezpečnosti pro ŽP
- způsob vytápění objektů
- způsob odvod odpadních vod, odlučovačů ropných látek
- zdroji vody v objektu s důrazem na azbest a olovo a případně výsledky ekologických auditů
- identifikovat nosné prvky a zkontrolovat zda odpovídají dostupné dokumentaci
- identifikace použitých stavebních materiálů, tloušťku přiček a podhledů



Bude vypracován seznam stavebních a demoličních materiálů, které bude ze stavby potřeba odstranit před demolicí. Seznam bude vypracován dle přílohy 3, Metodického pokynu MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů

Demontáže

Předpokladem pro provádění demolic je provedení demontáže technologických a odpojení od infrastruktury.

Pro demontáže bude zajištěno:

- Inženýrské sítě, připojení medií vypuštěno, odděleno od tlakových medií a zaslepeno nebo ponecháno volně do atmosféry v závislosti na charakteru media a jeho parametrech
- Kabeláž elektricky odpojena od živých částí bez možnosti prostého oživení
- Inženýrské sítě umístěné pod zemí zůstávají zachovány:
 - V případě kanalizačních větví je zachována funkčnost
 - V případě jiných systémů – tj. vodovodní a jiné potrubí, kabely jsou elektricky odpojeny, potrubí zaslepeny nebo do volna dle charakteru media a nefunkční
- Demontáž technologie a vyklizení objektu
- Stávající systém požární signalizace Objednatele musí být upraven tak, aby z něj byly vyjmuty všechny likvidované objekty. Tyto úpravy budou probíhat postupně po jednotlivých fázích, tak jak budou likvidovány jednotlivé objekty za sebou. Veškeré úpravy budou prováděny na všech dotčených ústřednách až po úroveň operačního střediska HZS.

Demontáže zařízení zahrnují dvě základní činnosti:

- demontáže zařízení
- manipulace s materiálem
- transport demontovaného materiálu (uvnitř staveniště a vnější)

Po demontáží , na základě předchozího stavebně technického průzkumu, budou odpady tříděny prvně na kategorie Nebezpečné odpady tj. zařízení kontaminované životnímu prostředí nebezpečnými látkami a nebo obsahující materiály nebezpečné pro ŽP a materiály, které budou dále klasifikovány jako odpad na skládku či recyklaci tak jak je uvedeno v kapitole. Zjištěná ekologická zátěž bude průběžně vyhodnocována s postupem prací.

Součástí demontáží je i odstranění odpadu z demontáží (jde o zbytky tepelné izolace, částí ocelových potrubí, částí pomocných ocelových konstrukcí ap.).

Jejich odstranění bude provedena v souladu s platnými ekologickými předpisy až do místa trvalého uložení.

Kovový materiál bude dále tříděn na železný šrot a barvené kovy.



Bude kladen maximální důraz na recyklaci vytěžených materiálů a jejich evidenci podle druhu a hmotnosti.

Bourací práce

Bourací práce budou realizovány postupným rozebíráním a před zahájením bouracích prací bude zajištěn ohrožený prostor proti vstupu nepovolaných osob. Pro bourací práce bude vypracován technologický postup, a to na základě provedeného průzkumu bouraných částí a statického posouzení ostatních částí objektu. V případě potřeby bude provedeno zajištění ohrožených konstrukcí. Před zahájením bouracích prací bude provedeno odpojení elektrického rozvodu v objektu. Bourací práce budou zahájeny až na základě písemného příkazu osoby určené dodavatelem.

Veškeré prováděné práce budou zajištěny dle schváleného technologického postupu za neustálé kontroly dodržování bezpečnostních předpisů. Všichni zaměstnanci na stavbě budou proškoleni a vybaveni předepsanými osobními ochrannými pracovními prostředky.

4 Odstranění technických nebo technologických zařízení

Odstranění technických nebo technologických zařízení proběhne před vlastním započítím bouracích prací stavebních objektů a není součástí této dokumentace.

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

Před zahájením stavebních bouracích prací budou odpojeny všechny stavební objekty od elektroinstalace.

Přívod pitného vodovodu bude na začátku přípojky do haly uzavřen.

Stávající připojovací větve dešťové kanalizace a odvodnění komunikací a zpevněných ploch zůstanou zachovány. Vpusti budou během bouracích prací ochráněny proti pronikání a splavování suti a odpadního materiálu do dešťové kanalizace.

6 Ekologie, nakládání s odpady z bouracích prací

Při provádění prací je potřeba minimalizovat vliv činnosti na životní prostředí. Jedná se především o prašnost, hluchost a znečištění komunikací. Používaná mechanizace, musí být v dobrém technickém stavu, aby neobtěžovala okolí



AFRY CZ s.r.o.

Modernizace Teplárny Mladá Boleslav

Dokumentace bouracích práce

SO 401, SO 402 – Demolice objektů

PS 401 Demontáže

Datum: 04/2022

Revize: K
projednání

nadměrným hlukem, na stavbě musí být dodržovány časové limity pro provádění hlučných prací.

Znečištěné automobily a ostatní mechanizace musí být před odjezdem ze stavby očištěny. Případně musí být prováděno čištění komunikací. Mechanizace by měla být odstavena na zpevněných plochách, doporučuje se použití úkapových van.

Při odstranění staveništního odpadu bude zhotovitel postupovat podle platných interních předpisů o zacházení s odpady, které pro místní podmínky konkretizují požadavky zákona o odpadech.

Odpady budou v souladu se zákonem č.541/2020, Zákon o odpadech, shromažďovány v odpovídajících prostředcích a předávány k úpravě nebo zneškodnění osobám oprávněným.

Nakládání s odpady:

- Zákon č.541/2020, Zákon o odpadech;
- Vyhláška MŽP č. 273/2021 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady v aktuálním znění
- Vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů) v aktuálním znění
- Organizační předpis ŠkoEnerg OP 303/007 „Pravidla BOZP, ŽP a PO pro externí firmy“ v aktuálním znění