Technická zpráva – Demolice objektu bývalé ČOV (SO10)

**Úvod**

Tato technická zpráva řeší postup a technologii demolice objektu bývalé čistírny odpadních vod (ČOV), který se nachází na pozemku parc. č. 2340. Objekt je aktuálně již nevyužíván, vzhledem připojení na kanalizační řád. Odstranění objektu je součástí revitalizačních prací v daném území.

**Popis objektu**

Objekt bývalé ČOV má půdorysné rozměry cca 5,1 x 9,0 m, výška k hřebeni je cca 3,2 m od UT a hloubka pod UT se uvažuje 3 m dle vnitřních šachet. Stěny a podzemní části objektu vč. stropu jsou z železobetonu, který je vytažen cca 0,3 m nad podlahu. Obvodové zdi jsou zděné z plných cihel do výšky 0,5-1 m nad podlahu, dále navazuje dřevěná střešní a štítová konstrukce. Střecha je sedlová na dřevěném krovu s celoplošným dřevěným bedněním, na kterém je provedena hydroizolace z asf. šindelů, lemování střechy je z lakovaného plechu. Štítové stěny jsou na dřevěném roštu obloženy dřevěným obkladem.

V objektu bývalé ČOV se nevyskytuje azbest, ani jiný nebezpečný odpad. Uvnitř objektu jsou podzemní betonové šachty, které původně sloužily k čištění odpadní vody. Nepoužívané rozvody jsou v plastovém nebo kovovém potrubí. Dále se uvnitř nachází ocelové prvky schodiště a zábradlí.

**Konstrukční řešení:**

Stěny a podzemní části: železobeton, vytažený cca 0,3 m nad podlahu.

Obvodové zdi: zděné z plných cihel do výšky 0,5–1 m nad podlahou.

Střešní konstrukce: dřevěná sedlová konstrukce s celoplošným bedněním, hydroizolací z asfaltových šindelů a krytinou z lakovaného plechu.

Štítové stěny: dřevěný rošt obložený dřevěnými prvky.

Uvnitř objektu jsou podzemní betonové šachty, které již nejsou funkční. Dále se uvnitř nachází ocelové prvky, jako jsou schodiště a zábradlí. Bylo potvrzeno, že objekt neobsahuje azbest ani jiné nebezpečné odpady.

**Demoliční práce**

Demolice bude probíhat následujícím způsobem:

**1. Příprava pracoviště:**

Vyklizení objektu a odstranění všech kovových prvků (zábradlí, schodiště) pro další zpracování. Ověření a zabezpečení podzemních šachet, aby nedošlo k nekontrolovanému sesuvu materiálu.

**2. Odstranění nadzemní části:**

Ruční nebo mechanizované odstranění střešní konstrukce a krytiny. Demolice zděných obvodových stěn a železobetonových částí nad podlahou.

**3. Demolice podzemní části:**

Postupné rozebírání železobetonových konstrukcí šachet s ohledem na stabilitu okolního terénu. Řádné zasypání šachet inertním materiálem a hutnění.

**4. Odvoz a likvidace odpadu:**

Třídění vzniklého odpadu (dřevo, železobeton, cihly, kovové prvky). Zajištění ekologické likvidace odpadu dle platné legislativy.

**5. Finální úprava terénu:**

Zasypání a zarovnání terénu do původní úrovně s možností rekultivace.

**Odpady vzniklé při demolici a jejich likvidace**

Při demolici objektu bývalé ČOV vznikne různé množství stavebního a demoličního odpadu. Veškerý vzniklý odpad bude likvidován v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Odpady budou předávány pouze osobám oprávněným k jejich převzetí, což bude doloženo příslušnými doklady.

**Odhadované množství odpadů a jejich třídění:**

*Stavební a demoliční odpad:*

Betonové a železobetonové konstrukce: cca 15–20 m³ (tříděno pro recyklaci nebo uložení na skládku inertního odpadu).

Cihlové zdivo: cca 5–10 m³ (možnost drcení a využití jako zásypový materiál).

Dřevěné prvky (střešní konstrukce, obklady): cca 2–3 m³ (využití k energetickému zpracování, případně recyklace, pokud jsou nepoškozené).

Kovový odpad: Ocelové prvky (schodiště, zábradlí): cca 0,5–1 m³ (určeno k recyklaci v kovošrotu).

Rozvody: malé množství kovových zbytků (tříděno a odvezeno k recyklaci).

Směsný odpad:

Hydroizolační vrstvy střechy (asfaltové šindele, lakovaný plech): cca 1–2 m³ (likvidace dle příslušných předpisů na specializovaných zařízeních).

*Postup při nakládání s odpady:*

1. Třídění a shromažďování odpadu:

Odpady budou tříděny přímo na místě demolice dle druhů (stavební suť, dřevo, kov, směsný odpad). Každý druh odpadu bude dočasně skladován na vyhrazeném místě s ochranou proti smíchání nebo kontaminaci.

2. Předání odpadu k likvidaci:

Odpady budou předávány subjektům oprávněným k jejich převzetí, a to výhradně se souhlasem odpovídajících orgánů. Likvidace proběhne prostřednictvím zařízení k recyklaci, skládky inertního odpadu nebo zařízení ke spalování.

3. Evidence odpadů:

Zhotovitel povede přehlednou evidenci vzniklého odpadu, včetně množství, druhu a způsobu nakládání. Tyto informace budou doloženy ve stavebním deníku a předány investorovi.

**Bezpečnostní opatření**

Během demolice budou dodržovány veškeré bezpečnostní normy a předpisy:

Zajištění pracoviště proti vstupu nepovolaných osob. Použití osobních ochranných prostředků pro pracovníky. Minimalizace prašnosti kropením a úklid staveniště včetně dotčených okolních prostor.

**Závěr**

Navrhovaná demolice proběhne v souladu s projektovou dokumentací a příslušnými předpisy. Po odstranění objektu bude prostor připraven pro další využití dle projektového záměru.