

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název veřejné zakázky: 020 MK Částečná demolice objektu E2 TUL

Interní číslo veřejné zakázky: 25/9615/020

A. Popis objektu a postup odstranění stavby

a) popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí,

Jedná se o šestilodní halu půdorysných rozměrů 55 x 37 m a k ní přiléhající třípodlažní část o půdorysných rozměrech 55 x 9,5 m. Halový objekt je se střechou s obloukovými vazníky. Maximální výška objektu je 9,6 m.

Z třípodlažní části budovy budou odbourána 2 horní patra a 1.NP včetně krčku k E1 a stříšky k E3 bude zachován. Obě části budovy, halová a patrová, jsou samostatnými nosnými soustavami, které jsou od sebe odděleny dilatací. Na stavbě nebyly pozorovány žádné známky statických poruch.

Budova je částečně podsklepená, toto podsklepení mezi moduly C-G-8-9 bude zachováno.

Konstrukci halové části tvoří prefabrikovaný železobetonový skelet s pravidelným uspořádáním sloupů s roztečemi 9,0 m v příčném směru (rozpon jednotlivých lodí) a 6,0 m v podélném směru. Sloupy jsou vetknuté do základových patek. Ve dvou lodích haly jsou mostové jeřáby s větvemi drah na betonových konzolách sloupů haly. Mostové jeřáby nejsou používány, budou demontovány v průběhu demolice objektu. Průřezy sloupů bez konzol pro jeřábové dráhy mají rozměr 390 x 440 mm, průřez spodní části sloupu s konzolou má rozměr 390 x 540 mm.

Konstrukci zastřešení haly tvoří železobetonové obloukové vazníky s ocelovými táhly na rozpon 9 m (šířka lodi). Vazníky jsou v rovině střechy rozepřené dřevěnými trámy. V ose každé lodi je na střeše umístěn průběžný světlík. Zastřešení halové části bylo v nedávné době rekonstruováno.

Podlaha je betonová, tl. 0,35 – 0,60 m. Podle dostupných informací jsou pod podlahou zasypány instalační kanály a jímky.

Třípatrová budova je konstrukčně stejná jako přistavěná hala.

Objekt je založen na betonových základových patkách.

Výplňové zdivo je z cihelných bloků.

Schodiště uvnitř objektu jsou ocelová

Světlíky jsou ocelové a hliníkové, se skleněnou a polykarbonátovou výplní.

Okna jsou ocelová a hliníková, vstupní část do mateřské školy je z hliníkového fasádního systému.

Vrata jsou ocelová, zateplená, otvíravá.

b) základní předpoklady pro odstranění stavby – časové údaje o průběhu prací, členění na etapy, orientační náklady, předpokládaný způsob odstranění stavby,

Dodavatel - firma provádějící bourací práce vypracuje vlastní postup bouracích prací, dle svého vybavení za splnění všech bezpečnostních předpisů a pravidel.

Objekt bude vyklizen a odpojen od rozvodů energií. Objekty budou demolovány postupným rozebíráním tak, aby nedošlo k náhlé destrukci stavebních konstrukcí. Práce začnou uvnitř objektu postupným vystěhováním a vyklizením. Následovat bude demontáž veškerých technických zařízení budovy (vzduchotechnika, elektroinstalace, osvětlení, zdravotně technické instalace, ústřední vytápění apod.) Následovat bude vybourání výplní otvorů a střešních světlíků. Dále budou odstraněny veškeré klempířské

prvky a vnitřní nenosné příčky a nenosné zámečnické prvky. Práce budou pokračovat rozebráním střešního pláště, poté odstraněním obvodových, výplňových stěn a následné rozebrání nosných konstrukcí. Nosné konstrukce budou vždy vybourány až po odstranění konstrukcí nesených.

Demolice bude provedena bez podlahových a základových konstrukcí.

Podlaha je betonová, tl. 0,35 – 0,60 m. Podle dostupných informací jsou pod podlahou zasypány instalační kanály a jímky.

Při demolici nebudou použity trhaviny.

c) popis technických nebo technologických zařízení,

V objektech se nachází technická a technologická zařízení dílen. Jedná se o mobilní zařízení, která budou před vlastní demolicí odstraněna. V objektu jsou v modulech A-B a D-E jeřábová dráhy s mostovým jeřábem. Snesení jeřábu a jeřábové dráhy je součástí demolice.

B. Stávající připojení na technickou infrastrukturu a její odpojení

a) stávající napojovací místa technické infrastruktury,

Elektrická energie

Stávající objekt je napojen NN kabelovým vedením z odběratelské trafostanice TUL (TS 200), která je na pozemku p. č. st. 2856/1. Kabely jsou zakončeny v NN rozvodně v 1. podzemním podlaží, druhá trasa kabelů je zakončena na fasádě v rozvaděči R-AD v 1. nadzemním podlaží.

Voda

Vodovodní přípojka je zakončena vodoměrem v suterénu objektu E2 v části, která nebude bourána. Vodovodní přípojka bude zachována.

Kanalizace

Stávající jednotná kanalizace je napojena do kanalizační stoky DN 300, která je vedena v ulici Bendlova.

Teplovod

Teplovod (2x DN 250), který je vedený pod stropem chodby objektu E2 bude v rámci budoucích stavebních úprav objektu přeložen.

Slaboproudé rozvody

Slaboproudé rozvody jsou napojeny optickým kabelem z prostoru stávající ústředny umístěné ve spojovacím krčku mezi objekty E1 a E2.

b) způsob odpojení,

Elektrická energie

Stávající objekt má dvě samostatné kabelové přípojky řešené z odběratelské trafostanice TUL (TS 200), která je na pozemku p. č. st. 2856/1. Obě přípojky jsou řešeny dvěma paralelními kabely AYKY 3x240+120. Jedna je zakončena v NN rozvodně v 1. podzemním podlaží a druhá v hlavním rozvaděči R-AD v 1.NP. Kabely obou přípojek budou přerušeny a zakončeny v pojistkových skříních SS202 ve volně stojících mimo budoucí staveniště. V průběhu výstavby budou tyto skříně sloužit pro připojení staveništních rozvaděčů.

Při výstavbě nového objektu budou pojistkové skříně odstraněny a v těchto místech budou v zemi na stávající kabely vedené z TS naspojovány nové kabely shodného typu. Tyto nové kabely budou následně zavedeny do hlavní elektrorozvodny nového objektu.

Při demolici objektu musí být dále odpojen a demontován jeden z přírodních kabelů pro objekt E3, který je vedený z rozvodny ve spojovacím krčku mezi objekty E1 a E2. Objekt E3 bude v průběhu demolice a výstavby nového objektu napájen pouze přípojkou NN vedenou z TS200, která byla vybudovaná v roce 2020.

Po dobu demolice musí být veškeré přírodní kabely vedené do demolovaného objektu E2 odpojeny v trafostanici, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem.

Voda

Vodovodní přípojka je zakončena vodoměrem v suterénu objektu E2 v části, která nebude bourána. Vodovodní přípojka bude zachována.

Kanalizace

Stávající jednotná kanalizace bude po dobu demolice zachována. Ležaté kanalizační svody na půdorysu odstraněného objektu budou zaslepeny.

Teplovod

Teplovod (2x DN 250), který je vedený pod stropem chodby objektu E2 bude v rámci budoucích stavebních úprav objektu přeložen. V průběhu demolice nebude dotčen, není nutné odpojení páteřního rozvodu. Budou pouze uzavřeny větve ústředního vytápění a rozvodů TUV, které jsou určeny pro halovou část objektu, studentský klub a mateřskou školu, která bude bourána.

Slaboproudé rozvody

Slaboproudé rozvody objektu budou odpojeny v prostoru spojovacího krčku mezi objekty E1 E2.

C. Úpravy terénu po odstranění stavby

a) terénní úpravy po odstranění stavby,

Demolice bude provedena bez podlahových a základových konstrukcí.

Podlaha je betonová, tl. 0,35 – 0,60 m. Podle dostupných informací jsou pod podlahou zasypány instalační kanály a jímky.

Budou zachovány sousední zpevněné plochy na p.č. 2857/3 a 2861/2.

b) odvodnění staveniště,

Množství srážkových vod se v průběhu demolice a po jejím provedení nemění. Srážkové vody jsou svedeny větvemi jednotné kanalizace do stoky v Bendlově ulici. Vpusti ve zpevněných plochách na p. č. 2861/2 a 2857/3 budou po dobu demolice zachovány a budou sloužit k odvodnění staveniště.