


D. Technická zpráva

Stavebník: Střední odborná škola a Základní škola, Město Albrechtice Nemocniční 117/11, 793 95 Město Albrechtice IČO: 00100307	Zodp. projektant: Ing. Tomáš Zelenka (ČKAIT 1104548)	Vypracoval: VBS projekce s.r.o. IČO: 14095084 zelenka@vbsprojekce.cz +420 727 868 543	 <p>VBS projekce</p>
Název stavby: DEMOLICE OBJEKTU DOMOVA MLÁDĚŽE		Paré:	
Místo stavby: k. ú. Město Albrechtice [693391], p. č. 1379	Stupeň: DBP		Datum: 06/2024

D.1 Identifikační údaje

D.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby

DEMOLICE OBJEKTU DOMOVA MLÁDEŽE – STÁVAJÍCÍ STAV

b) Místo stavby

Parcela číslo: 1379
Katastrální území: Město Albrechtice [693391]
Obec: Město Albrechtice [597635]

c) Předmět dokumentace

Druh: dům mládeže, studentská ubytovna
Charakter stavby: trvalá
Účel stavby: ubytovací prostory
Stupeň: stavebně-technický průzkum

D.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) Jméno, příjmení a místo trvalého pobytu

Střední odborná škola a Základní škola, Město Albrechtice, příspěvkové
organizace
Nemocniční 117/11, 793 95 Město Albrechtice
IČO: 00100307

D.1.3 Údaje o zpracovateli

a) jméno, příjmení, identifikační číslo osoby, místo podnikání

Ing. Tomáš Zelenka, Jerlochovice 50, 742 45 Fulnek
ČKAIT – 1104548

b) jméno, příjmení hlavního projektanta

VBS projekce s.r.o

Stěbořice 105, 747 51 Stěbořice

IČ: 140 95 084

Zastoupení:

Ing. Tomáš Zelenka

+420 727 868 543

zelenka@vbsprojekce.cz

D.2 Seznam vstupních podkladů

a) základní informace o dochované dokumentaci, projektové dokumentaci nebo jiné technické dokumentaci

K dispozici byla část dokumentace „ZEMĚDĚLSKÉ ODB. UČILIŠTĚ“, rok 1978, zodpovědný projektant Odehnal a „ZOU M. ALBRECHTICE – 1. A 2. STAVBA“, rok 1980, zodpovědný projektant M Šindel, ze které bylo částečně vycházeno a jednotlivé konstrukce a jejich skladby byly ověřovány.

b) další podklady a informace

Pro vypracování průzkumu byly použity následující průzkumy a měření ze dne 3.7.2024. Předběžný průzkum bude sloužit jako podklad pro projektovou dokumentaci bouracích prací objektu domova mládeže a má ověřit stávající stav objektu, jeho konstrukcí a jeho skladeb bouraných konstrukcí.

Použité podklady:

- Fotodokumentace a osobní průzkum zpracovatelem ze dne 3.7.2024
- Sondy do konstrukcí zhotovené zpracovatelem ze dne 3.7.2024
- Platné normy, vyhlášky a předpisy
- Zaměření stávajícího stavu zpracovatelem

D.3 Stručný popis objektu

D.3.1 Urbanistické a architektonické řešení

Zájmová stavba se nachází v obci Město Albrechtice [597635], v k. ú. Město Albrechtice [693391]. Jedná se o stavbu situovanou na pozemku s parc. č. 1379. Součástí areálu jsou také pozemky s parc. č. 1385, 1381, 1380. Předmětem pasportu je již nevyužívaná ubytovna (internát) pro studenty přilehlé základní a střední školy. Stavba se nachází v zastavěném území obce Město Albrechtice. Stavba sloužila jako domov mládeže a ubytovna pro studenty. Nachází se zde komunikační prostory, kuchyň, hygienická zařízení, skladovací prostory, technická místnost, klubovny a jednotlivé pokoje.

Stavba má nepravidelný půdorysný tvar o mezních rozměrech 108,2 x 28,95 m. Jedná se o jednopodlažní objekt, který je rozdělen na tři části, těmi jsou spojovací krček, ubytovna pro chlapce a ubytovna pro dívky. Každá z těchto částí je zastřešena pomocí vlastní ploché střechy se sklonem 1,5° pro ubytovnu pro chlapce a ubytovnu pro dívky a 2,5° pro spojovací krček.

Konstrukce budou bourány v celém svém rozsahu až na rostlý terén vč. základových konstrukcí do úrovně základové spáry vč. vnitřního vybavení objektu pevně spojeného se stavbou.

D.3.2 Popis konstrukce

D.3.2.1 Základové konstrukce

Stavba je založena na základových pasech z prostého betonu do hloubky - 1,575 od úrovně podlahy v 1.NP v případě obvodových stěn. Vnitřní nosné stěny jsou pak založeny do hloubky -1,075 od úrovně podlahy v 1.NP. Tato informace byla přejata z části projektové dokumentace „ZOU M. Albrechtice – 1.stavba“, rok 1980, projektant M. Šindel. Sondy základových konstrukcí nebyly realizovány. U obou ubytoven je na vnitřní straně základových konstrukcí vytvořen topný kanál o průřezu 500 x 500 mm. V tomto kanálu se nachází rozvody vytápění pro jednotlivé pokoje. Topný kanál je také vytvořen i ve spojovacím krčku. Zde se nachází primárně v místnostech č. 111, 112, 113 a 115

(viz. výkresová část). Tento topný kanál je vytvořen do hloubky -0,475 od úrovně podlahy v 1.NP a má světlou výšku 300 mm. V místnostech č. 112, 113 a 115 má topný kanál šířku 1 150 mm a v místnosti č. 111 má topný kanál šířku 450 mm. Pro zakrytí tohoto topného kanálu jsou použity PZD desky o tloušťce 100 mm, na kterých bylo následně vytvořeno souvrství podlahy. Šířka základových pasů je uvažována 500 mm, šířku nebylo možné ověřit. Typ zeminy není v oblasti známý, IG průzkum nebyl proveden.

D.3.2.2 Svislé konstrukce

Obvodový plášť a vnitřní nosné zdivo spojovacího krčku je tvořen z plynosilikátových tvárnic popílkových tl. 300 mm, vnější omítka exteriérová břizolitová tl. 30 mm a vnitřní omítka vápenocementová tl. cca 20 mm. Vnitřní nenosné stěny spojovacího krčku jsou z cihel dutých tl. 100 a 150 mm a také oboustranně opatřeny vápenocementovými omítkami v tl. cca 20 mm. Překlady v nosných stěnách jsou tvořeny ocelovými válcovanými I-profil, v příčkách poté RZP překlady.

Obvodový plášť i vnitřní stěny obou ubytoven jsou tvořeny dřevěnou konstrukcí UNIMO buněk, ze kterých jsou ubytovny vytvořeny. Použité UNIMO buňky mají tloušťku vnější stěny 100 mm složenou z dřevěné nosné konstrukce, které je oplášťena dřevěnými deskami tl. 12,5 mm (2x) a vyplněna tepelnou minerální izolací tloušťky 75 mm. Vnitřní dělicí příčky, mezi jednotlivými pokoji ubytoven, jsou tvořeny stěnami UNIMO buňky o celkové tl. 50 mm.

D.3.2.3 Střešní konstrukce

Pro zastřešení spojovacího krčku je použit asfaltový hydroizolační pás. Dle původní dokumentace je konstrukce stropu spojovacího krčku objektu tvořena ze stropních desek HURDIS (o rozměru 1 190 x 250 x 80 mm) a válcovaných nosníků I140. Výjimkou je severozápadní část spojovacího krčku, konkrétně místnosti č. 101, 102, 103, 104 a část místnosti 111, kde je stropní konstrukce dle původní dokumentace tvořena pomocí válcovaných nosníků I220 a desek z prostého betonu o výšce 80 mm. Na konstrukci stropu je vytvořena škvárová spádová vrstva o tloušťce 150 – 350 mm, nad touto spádovou vrstvou je betonová vyrovnávací vrstva tl. 150 mm, na které je hydroizolační lepenka A

500H. Další vrstvou je separační cementový potěr (dilatovaný po 2 m v obou směrech od atiky 3 m) a na této vrstvě se nachází souvrství asfaltových izolačních pásů konkrétně NP + FOALBIT + IPA + FOALBIT a následně REFLEXOL. Plochá střecha je odvodněna pomocí dvou vnitřních střešních vpustí, které prochází dispozicí objektu do spodní stavby a jsou pravděpodobně napojeny na jednotnou kanalizaci.

Pro zastřešení obou ubytoven je použita plechová falcovaná střešní krytina. Konstrukce ploché střechy obou ubytoven tvořena ze dřevěných příhradových nosníků. Konkrétní skladba konstrukce – dřevěné čtvercové kazety tl. 10 mm, dvojitý rošt z latí tl. 50 mm, prkenný záklop tl. 20 mm, parotěsná fólie, tepelná izolace tvořena měkkou minerální vatou tl. 150 mm, dřevěný příhradový vazník, prkenný záklop, pojistná hydroizolační vrstva a zmíněná falcovaná plechová střešní krytina. Odvodnění střech je řešeno zaatikovými žlaby, které jsou napojeny na svislé dešťové svody, které jsou ze strany k ZŠ napojeny zřejmě na jednotnou kanalizaci, z druhé strany, tedy ze strany východní, jsou svislé dešťové svody vyvedeny na terén, kde se dešťová voda volně vsakuje do přilehlých půdních vrstev.

D.3.2.4 Kolektor, průduchy, odvětrání

U obou ubytoven je na vnitřní straně základových konstrukcí vytvořen topný kanál o průřezu 500 x 500 mm. V tomto kanálu se nachází rozvody vytápění pro jednotlivé pokoje. Topný kanál je taktéž vytvořen i ve spojovacím krčku. Zde se nachází primárně v místnostech č. 111, 112, 113 a 115 (viz. výkresová část). Tento topný kanál je vytvořen do hloubky -0,475 od úrovně podlahy v 1.NP a má světlou výšku 300 mm. V místnostech č. 112, 113 a 115 má topný kanál šířku 1 150 mm a v místnosti č. 111 má topný kanál šířku 450 mm. Pro zakrytí tohoto topného kanálu jsou použity PZD desky o tloušťce 100 mm, na kterých bylo následně vytvořeno souvrství podlahy.

Do objektu je přiveden teplovod a zdroj pitné vody (míst. č. 101, 102). Teplovod a voda jsou vedeny v podzemním kolektoru, jehož trasu znázorňuje situační výkres. Vedení podzemního kolektoru bylo konzultováno se správcem objektu, sonda nebyla realizována, neboť kolektor je umístěn v asfaltové komunikaci mezi zájmovým objektem a objektem ZŠ. Předpokládaná konstrukce

podzemního kolektoru, na základě doby výstavby, je odhadnuta na ŽB monolitickou konstrukci (podlaha, stěny) zakrytou např. ŽB PZD deskami.

Na ploché střeše spojovacího krčku bylo také nalezeno odvětrání splaškové kanalizace (4x) – ocelové potrubí vystupující nad plochou střechu cca 100 mm. Tato potrubí jsou v 1.NP schována v obezděných šachtách.

Hygienické místnosti jsou lokálně odvětrány ventilátory.

D.3.2.5 Instalace

V objektu se nachází kompletní rozvody NN k zásuvkovým a světelným rozvodům. Teplovod je veden v podlahovém kolektoru a je vždy napojen na otopná tělesa v místnostech napříč celým objektem. V objektu se také nachází 2x požární hydrant (míst. č. 136, 161), ke kterému je samostatný rozvod požární vody. Jednotlivé zařizovací předměty jsou napojeny na pitnou vodu pomocí ocelových rozvodů (místa platových), ty se nachází pouze ve spojovacím krčku, kde je celé hygienické zázemí.

D.3.2.6 Nášlapné vrstvy podlahy, omítky, obklady

V objektu jsou jako nášlapné vrstvy použity textilní povlaky (koberce), linoleum a keramická dlažba. Pod nášlapnými vrstvami je vždy roznášecí betonová vrstva. Podrobně tuto skutečnost popisují skladby konstrukcí na výkresech a legendy místností na výkresech.

Vnější exteriérová omítka středové části objektu – spojovací krček – je tvořena břizolitovou omítkou o tl. cca 30 mm. Ubytovny jsou z vnější strany obloženy dřevěným prkenným obložením. Vnitřní omítky na zdivu jsou zhotoveny jako vápenocementové o tl. cca 20 mm.

V hygienických místnostech jsou keramické obklady, jejich polohu a výšku definují půdorysy podlaží.

D.3.2.7 Výplně otvorů

Okna jsou dřevěné, kyvné s jednoduchým zasklením. Na části objektu, který sloužil jako ubytovna dívek, jsou okna v UNIMO buňkách zakryty vnějším dřevěným obložením – tuto skutečnost definuje výkresová část.

Vchodové dveře do objektu do míst. č. 101 jsou dřevěné, otevíravé levé a bez prosklení. Vchodové dveře do objektu do míst. č. 111 jsou ocelové, dvoukřídlé otevíravé a celoplošně prosklené jednoduchým sklem. Vchodové dveře do objektu do míst. č. 136 jsou dřevěné, dvoukřídlé otevíravé, částečně prosklené s proskleným nadsvětlíkem. Vchodové dveře do objektu do míst. č. 162 jsou dřevěné, otevíravé bez prosklení.

Vnitřní dveře jsou dřevěné, otevíravé, plné bez prosklení. Jen ve spojovacím krčku v míst. č. 111, 113 a 128 jsou dvoukřídlé ocelové dveře, plně prosklené jednoduchým sklem.

D.3.2.8 Izolace

V konstrukci střech nad ubytovnami se nachází tepelná izolace – skelná vata o tl. cca 150 mm. Skelná vata je také přítomna v konstrukci UNIMO buněk o tl. 75 mm. Tepelné izolace v podlaze a ploché střeše nad spojovacím krčkem nejsou předpokládány.

Plochá spojovací krčku je opatřena souvrstvím hydroizolačních pásů, které slouží jako hlavní vodotěsnicí vrstva. Další hydroizolaci lze předpokládat ve spodní stavbě, ale s ohledem na stáří objektu není známa její životnost a účinnost.

D.3.2.9 Nebezpečný odpad

Průzkumem nebyl nalezen žádný nebezpečný odpad, který by např. obsahoval azbest.

D.3.2.10 Inženýrské sítě

Objekt je napojen na jednotnou kanalizaci – splašková + dešťová. Před hlavním vstupem do objektu – severní strana – jsou umístěny dvě kanalizační šachty – viz situační výkres „Š1, Š2“. Do těchto šachty jsou napojeny odvody splaškových vod – byla provedena zkouška na místě. Tyto šachty jsou provedeny jako monolitické z ŽB, hl. cca 1,5 m a tl. stěny cca 250 mm. Šachty zakrývá ocelový poklop, který není pevně ukotven.

Do objektu je přiveden teplovod a zdroj pitné vody (míst. č. 101, 102). Teplovod a voda jsou vedeny v podzemním kolektoru, jehož trasu znázorňuje

situační výkres. Vedení podzemního kolektoru bylo konzultováno se správcem objektu, sonda nebyla realizována, neboť kolektor je umístěn v asfaltové komunikaci mezi zájmovým objektem a objektem ZŠ. Předpokládaná konstrukce podzemního kolektoru, na základě doby výstavby, je odhadnuta na ŽB monolitickou konstrukci (podlaha, stěny) zakrytou např. ŽB PZD deskami.

Objekt je také napojen na zdroj NN, které je vedeno vzduchem ze sousedního objektu na p. č. 1380. Tyto dvě nadzemní přípojky jsou ukotveny na fasádě objektu u okna v míst. č. 112, kde je také umístěn el. rozvaděč.

D.3.2.11 Zpevněné plochy

Okolo odstraňovaného objektu se nachází asfaltové komunikace, také betonová panelová komunikace. Spolu s odstraněným objektem bude také odstraněna část asfaltové komunikace o ploše cca 70 m² – u vstupů do objektu – viz situační výkres. Tato plocha bude následně zatravněna. Ponechaná část asfaltové komunikace bude nově, vůči nově zatravněné části, vymezena obrubami.

Na jižní straně, u vstupu do části ubytovny pro dívky, se v blízkosti objektu nachází betonová panelová komunikace. Vzhledem k bezprostřední blízkosti této komunikace vůči odstraňovanému objektu se předpokládá její poškození, je tedy potřeba počítat s její vyspravení a uvedení do původního stavu vč. osazení nové obruby - viz situační výkres.

D.4 Přípravné práce

Před zahájením bouracích prací musí být ohraničen bezpečnostní prostor kolem bouraného objektu. Prostor se zajistí proti vstupu nepovolaných osob oplocením a výstražnými symboly. Do bourané stavby musí být zabezpečen bezpečný přístup pro všechny oprávněné osoby. Bourací práce částí objektu ovlivňujících konstrukční bezpečnost a další vyjmenované činnosti smějí provádět jen osoby k tomu určené zhotovitelem pod stálým dozorem zhotovitelem pověřené osoby, který vykonává jen dozor a z pracoviště se nesmí vzdálit. Je nutné smluvit závazný signál k opuštění pracoviště, který ohlásí osoba řídící bourací práce v případě bezprostředního ohrožení, a s tímto signálem budou seznámeni všichni zaměstnanci na pracovišti. Vnitřní rozvody a instalace v bourané stavbě musí být odpojeny od zdroje a zajištěny. K zajištění dodávky elektrické energie potřebné pro provádění bouracích prací bude použit stávající objekt základní a střední školy. Jestliže konstrukce bourané stavby nebude mít dostatečnou únosnost, má se bourání provádět z pomocných konstrukcí nebo za použití mechanizace, které se tak v případě potřeby zřídí na pracovišti. K zahájení bouracích prací musí být vydán osobou určenou zhotovitelem písemný příkaz.

D.5 Bourací práce

Bourací práce budou provedeny ručně postupným rozebíráním směrem shora dolů, a to souměrně na celém půdorysu. Nelze kompletně zbourat jednu část objektu na části půdorysu, aniž by se postupně odstraňovaly konstrukce jiných částí objektu. Nosné konstrukce nebudou strhávány ve velkých celcích. U bourání nosných konstrukcí se obecně postupuje tak, že nejdříve se bourají nesené a až poté nesoucí konstrukční části. Konstrukční prvky nesmí být před odstraněním zatíženy. Při bourání nesmí být narušena pevnost ostatních částí konstrukce objektu. Vybouraný materiál nesmí omezovat další práce, nesmí jeho uložení dojít k přetížení podlah, stropů i pomocných konstrukcí. Vybouraný materiál musí být průběžně odstraňován. Je také nutné dbát na to, aby nebyly poškozeny stávající inženýrské sítě na pozemku.

Při přerušení bouracích prací musí být zajištěna stabilita zbývajících nestržených nosných konstrukcí. V případě, že bude nezbytné nejprve odstranit nesoucí konstrukce, je

nutné zajistit stabilitu nesených konstrukcí (např. dočasným podepřením). Tohoto se však doporučuje vyvarovat.

Bourací práce započnou odstraněním nenosných vrstev (instalovaná technická zařízení objektu – zařizovací předměty, výplně otvorů, obklady, skladby podlah, skladby střechy apod.). Dále se postupuje vybouráním nenosných konstrukcí. Pokračuje se v bourání nosných konstrukcí (střešní konstrukce, svislé a stropní konstrukce) s patřičným dočasným zajištěním stability nesených částí. Svislé nosné konstrukce je nutné bourat souměrně na celém půdorysu, bourání se doporučuje rozdělit na 2 etapy (nejdříve horní polovina výšky stěny na celém půdorysu, poté spodní polovina výšky stěny na celém půdorysu). Takto se postupuje až k základovým konstrukcím, jejichž oblast se zasype soudržnou zeminou bez příměsi organických a inertních materiálů a srovná s okolním terénem.

V případě, že se bude v betonu nacházet betonářská výztuž, bude probíhat souběžně třídění betonu a ocele. Po vykonání bouracích prací se plocha pod zpevněnými plochami zasype soudržnou zeminou bez příměsi organických a inertních materiálů a srovná s okolním terénem.

Stávající betonové a asfaltové zpevněné plochy zůstanou ve stávajícím stavu v celém svém rozsahu. V době provádění bouracích prací řešeného objektu budou tyto zpevněné plochy využity pro pohyb pracovníků firmy zajišťující demolici objektu, zároveň pro nákladní automobily, které budou odvážet suť vzniklou při demolici objektu a po dokončení demoličních prací budou tyto zpevněné plochy sloužit jako komunikační prostory v areálu základní a střední školy.

Veškeré případné kontaminované části spodní stavby budou vyčištěny a veškeré případné splaškové vody budou odčerpány a řádně likvidovány. Zhotovitelská osoba nebo organizace nakládá se vznikajícími odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. O řádné likvidaci odpadů předloží stavebníkovi doklad o uložení nebo převzetí odpadu.

Po dokončení bouracích prací budou zasypány všechny prohlubně a uvolněná plocha po odstranění stavby bude vyrovnána do úrovně okolního terénu.

Při provádění bouracích prací je nutno dodržovat veškeré normy, předpisy a vládní nařízení, týkající se bezpečnosti práce, např. nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.