

TECHNICKÁ SPRÁVA

Zodpovedný projektant:	Ing. Ľubomír Foriška
Vypracoval:	Ing. Ľubomír Foriška
Investor:	Obec Unín
Miesto stavby:	Unín, p.č.: 393/1
Názov stavby:	Požiarna zbrojnica - rekonštrukcia
Dátum:	august 2017
Stupeň PD:	stavebné konanie

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and strokes, positioned in the bottom right corner of the page.

1. Podklady

Technologický postup búracích prác bol vypracovaný na základe:

- osobnej obhliadky
- katastrálnej mapy

2. Popis asanovaného objektu

Druh a účel stavby

Požiarna zbrojnica je situovaná v obci Unín v časti neďaleko kaplnky sv. Barbory. Poloha požiarnej zbrojnice je takmer v centri obce, poloha je vyhovujúca v prípade potreby výjazdu požiarnych vozidiel. Požiarna zbrojnica sa nachádza v nadmorskej výške cca 260 mnm. V súčasnosti je požiarňa zbrojnica využívaná prioritne na parkovanie 2 požiarňných vozidiel, a pre aktivity dobrovoľného hasičského spolku obce Unín.

Technické ukazovatele stavby

Požiarna zbrojnica je obdĺžnikového tvaru so sedlovou strechou. Pôdorysný rozmer je 22,7 x 9,6 m. Požiarna zbrojnica je jednopodlažná s úložným priestorom v podkroví. V ľavej časti od ulice je vyhlídková veža , ktorá v minulosti slúžila na hlásenie požiarov. Výška veže je cca 11m od úrovne podlahy. Výška zbrojnice je cca 8m od úrovne podlahy.

Požiarna zbrojnica je situovaná pri hlavnej ceste, na ktorú je orientovaný hlavný vstup do zbrojnice spolu s vjazdmi do garáže, kde parkujú požiarne autá.

Pri pohľade z ulice je z ľavej časti súčasťou radovej zástavby s existujúcim priemyselným objektom, architektúra priemyselného objektu je totožná s požiarňnou zbrojnicou, z pravej časti je vybudovaná prístupová cesta k pozemku nachádzajúcim sa za požiarňnou zbrojnicou. V dvorovej časti sa nachádzajú druhý vstup do požiarnej zbrojnice a prístupové schodisko, ďalej sa tam nachádzajú drobné prestrešené sklady s plochou do 25m². Okolo požiarnej zbrojnice je vybudovaný chodník.

Napojenie na siete.

Požiarna zbrojnica je napojená na verejný vodovod, plyn a elektriku. Vodomerná šachta je situovaná v garáži, plynomerná skrinka je umiestnená na fasáde objektu od ulice, elektrická prípojka je vzdušná a je realizovaná napojením na stožiar na streche objektu. Odvod splaškových vôd je riešený do septiku nachádzajúceho sa v dvorovej časti.

Technický opis

Základové konštrukcie sú základové pásy z betónu, nad základmi je realizovaná základová doska, ktorá je opatrená poterom, ktorý tvorí nášľapnú vrstvu.

Nosný systém je z plnej pálenej tehly, hrúbka nosných stien je od 300mm až 600mm.

Stropný systém je drevený trámový opatrený zo spodnej a vrchnej strany záklopom z dosák, stropný systém je doplnený oceľovým nosnými profilmi. Preklady sú vyhotovené z oceľových profilov.

Nosný systém strechy je zhotovený z dreveného krovu, strešný plášť je zhotovený z pálenej krytiny bez poistnej hydroizolácie.

Výplne otvorov sú menené, v súčasnosti sú okna plastové. Dvere zostali pôvodné a to drevené a plechové, garážové brány zostali pôvodné a to plechové.

Vo veži sú výplne otvorov drevené.

Interiérové a exteriérové omietku sú vápenocementové bez zateplovacieho systému.

V interiéri sú realizované rozvody vody, plynu a elektroinštalácie.

V stavbe sa nachádza odber vody a to prostredníctvom vytvorenia sociálnych zariadení WC a miestnosti s umývadlom.

Odber plynu je zabezpečený plynovými vykurovacími telesami s výkonom do 5 kw, počet je 5 kusov v stavbe.

Odber elektrickej energie je prostredníctvom inštalovaných svietidiel a zásuviek v stavbe.

4. Popis búracích prác

Predmet búracích prác

Predmetom búracích prác bude:

- odpojenie objektu od elektrickej energie
- odstránenie strešného plášt'a
- odstránenie exitujúcich kmínových telies
- odstránenie nosného systému strecha a stropu
- vybúranie obvodových a nosných stien po úroveň naznačenej v projektovej dokumentácii

Pred samotnými búracími prácami je nevyhnutné vykonať prehliadku stavu objektu, zistiť jednotlivé rozvody a vedenia a objekt odpojiť od verejných inžinierskych sietí.

Pre potreby búracích prác budú vyhotovené vlastné vedenia, určené len pre uvedený účel. Vedenia budú chránené pred poškodením.

Objekt sa zabezpečí tak, aby nebol umožnený vstup na stavenisko nepovolaným osobám. Priestory búraného objektu budú vypratane, bude odstránený nábytok, zariadenie predmety, zariadenia a pod. .

Objekt bude búraný tak, aby nedošlo k akémukoľvek poškodeniu a ohrozeniu stability susedných objektov a zároveň tak, aby nedošlo k samovoľnému zrúteniu búraného objektu. Pri realizácii búracích prác treba prizvať statika, aby pri búracích prácach nedošlo k nepriaznivým vplyvom na susedné stavby.

Nie je dovolené, aby stropy búraného objektu boli preťažované vybúraným materiálom, nahromadený vybúraný materiál musí byť priebežne odstraňovaný zo stropných konštrukcií, tak aby nedošlo k strate stability týchto konštrukcií.

Postupnosť búracích prác bude zhora nadol. Na búracie práce budú použité ručné búracie mechanizmy, poprípade mobilné búracie mechanizmy.

Pred začiatkom búracích prác je nevyhnutné oboznámenie s vyjadreniami dotknutých orgánov, ktoré sú súčasťou žiadosti pre búracie povolenie. Stavebník je povinný konať v zmysle týchto vyjadrení.

Technologický postup búracích prác

Postupnosť búracích prác bude zhora nadol a to nasledovne:

1. Odpojenie objektu od elektrickej energie

2. Strecha

Strecha je oddelená od susedných domov, bude odstránená ručne, prípadne drobnými búracími mechanizmami.

- v prvom rade bude odstránený strešný plášť vrátane skladanej krytiny a izolácii, odkvapový systém a oplechovanie

- následne bude odstránená nosná konštrukcia strechy

- štítové steny budú rozobrané zhora nadol po úroveň stropu, v prípade obnaženia podkrovného priestoru susednej stavby po odstránení štítových stien bude povinnosťou stavebníka obnažený priestor domurovať nehorľavým a staticky vhodným materiálom, napr. pálená tehla.

3. Komíny

Komíny sú zhotovené z plnej pálenej tehly, budú rozberané zhora na dol

4. Stropné konštrukcie

Stropné konštrukcie budú odstránené ručne, prípadne drobnými búracími mechanizmami. Stropy sa javia byť samostatné a uložené na samostatných nosných stenách (t.j. nie sú uložené na spoločnej stene so susednými objektmi), v prípade ak by sa po demontáži strechy a štítových stien došlo k inému záveru, je nevyhnutné prizvať na stavbu statika.

5.Výplne otvorov

Okná, dvere, poklapy a iné výplne otvorov budú ponechané.

6.Vertikálne nosné a nenosné prvky

Konštrukcie budú rozoberané zhora nadol, na búracie práce budú použité drobné búracie mechanizmy, popřípade mobilné búracie mechanizmy. Obvodové steny sa javia byť samostatné (t.j. nie sú spoločné so susednými objektmi), v prípade ak by sa po demontáži stropov došlo k inému záveru, je nevyhnutné prizvať na stavbu statika.

Steny budú búrane po úroveň naznačenej vo výkresovej časti PD.

Súčasťou búracích prác bude aj preložka vnútorného plynového vedenia, odstránenie jestvujúcich elektroinštalačných rozvodov a svietidiel. Zvyšné časti stavby ostanú zachované.

5.Nakladanie s odpadmi

Nakladanie s odpadmi na stavenisku bude v súlade so zákonom č 79/2015 Z.z. o odpadoch (republikovaný Z. č. 409/2006 Z.z.), a vyhláškami 310/2013 Z. z. Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, č.365/2015 Z. z „Katalóg odpadov“.

Na stavenisku bude umiestnené odpadové hospodárstvo potrebných rozmerov na uskladňovanie stavebného odpadu vzniknutého pri odstraňovaní stavby.

Odpady určené na zhodnotenie pre účely investora budú uskladnené v areáli búraného objektu.

Tabuľka 1.1: Odpady zo stavebnej výroby

Skupina 17 – STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMIN. MIEST)				
Podskupina 1701				
Betón , tehly , dlaždice , obkladačky a keramika.				
KAT. ČÍSLO	DRUH ODPADU	KATEGÓRIA	MNOŽSTVO (t)	Spôsob nakladania
170102	Tehly	O	65	Zhodnotenie materiálové *
170102	Krytina	O	10	Zhodnotenie materiálové *
170107	Zmesi betónu , tehál , obkladačiek , dlaždíc a keramiky	O	0	Zneškodnenie D1
Podskupina 1702				
Drevo , sklo a plasty.				
KAT. ČÍSLO	DRUH ODPADU	KATEGÓRIA	MNOŽSTVO (t)	Spôsob nakladania
170201	Drevo	O	20,8	Využitie ako palivo Zneškodnenie D1
170202	Sklo	O	0	Zhodnotenie R5
Podskupina 1704				
Kovy (vrátane ich zliatin).				
KAT. ČÍSLO	DRUH ODPADU	KATEGÓRIA	MNOŽSTVO (t)	Spôsob nakladania
170405	Železo a oceľ	O	0	Zhodnotenie R4

Obec Unín

170411	Káble	0	0,2	Zneškodnenie D1 Zhodnotenie R4
Podskupina 1705				
Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch), kamenivo a materiál z bagrovísk.				
KAT. ČÍSLO	DRUH ODPADU	KATEGÓRIA	MNOŽSTVO (t)	Spôsob nakladania
170506	Výkopová zemina	0	0	Zhodnotenie
Podskupina 1709				
Iné odpady zo stavieb a demolácií.				
KAT. ČÍSLO	DRUH ODPADU	KATEGÓRIA	MNOŽSTVO (t)	Spôsob nakladania
170904	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné	0	15,0	Zneškodnenie D1
Skupina 20 – KOMUNÁLNE ODPADY VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU				
Podskupina 2003				
Iné komunálne odpady.				
KAT. ČÍSLO	DRUH ODPADU	KATEGÓRIA	MNOŽSTVO (t)	Spôsob nakladania
200301	Zmesový komunálny odpad	0	0,1	Zneškodnenie D1

* materiálové využitie v rámci uvažovanej novej stavby RD na zásypy, podklady, resp. využitie ako materiál

6. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Pri práci je nutné dodržiavať v plnom rozsahu podmienky obsiahnuté v nasledujúcej právnej legislatíve :

- Zákon č. **124/2006** Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a o doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
- Zákon NR SR č. **543/2002** Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Nariadenie vlády SR č. **395/2006** Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
- Nariadenie vlády SR č. **396/2006** Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.
- Nariadenie vlády SR č. **387/2006** Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.
- Nariadenie vlády č. **281/2006** Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenom.
- Vyhláška č. **147/2013** Z. z. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.
- Vyhláška č. **508/2009** Z. z. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky z 9. júla 2009, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.
- Platné technické normy a bezpečnostné predpisy v stavebníctve.

Výber zo 147/2013 Z. z. v platnom znení, časť Búracie a rekonštrukčné práce:

§ 15

(1) Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri búracích prácach a rekonštrukčných prácach sú uvedené v prílohe č. 7.

(2) Ustanovenia prílohy č. 7 sa nevzťahujú na

Obec Unín

- a) demontáž lešenia a podobných konštrukcií,
 - b) búranie ohrád,
 - c) vypratanie vnútorného zariadenia stavieb pred búraním a demontáž sanitárnych zariadení.
- (3) Bezpečný pracovný postup pri prácach podľa odseku 2 určuje zodpovedná osoba.

Príloha č. 7 k vyhláske č. 147/2013 Z. z.

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri búracích prácach a rekonštrukčných prácach

1. Prieskum stavu stavby a prípravné práce

1.1. Pred začatím búracích prác alebo rekonštrukčných prác sa musí uskutočniť prieskum stavu stavby a jej okolia, musia sa zistiť inžinierske siete a stav dotknutých vedľajších stavieb. Na prieskum sa musí využiť dokumentácia stavby a dokumentácia dotknutých vedľajších stavieb. O vykonanom prieskume stavieb sa vyhotovuje záznam.

1.2. Na základe prieskumu stavu búranej alebo rekonštruovanej stavby alebo jej časti a jej statického posúdenia sa pre búracie práce alebo rekonštrukčné práce musí vypracovať technologický postup tak, aby počas prác nedošlo k neriadenej porušeniu stability stavby alebo jej časti.

1.3. Pri zmene podmienok počas búracích prác a rekonštrukčných prác sa technologický postup musí upraviť tak, aby bola vždy zaistená bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.

1.4. Búranie stavby, schodov a vysunutých častí stavby, rekonštrukcia a búranie, pri ktorých dochádza k zmene stavu bezpečnosti konštrukcie stavby, strojové búranie, búranie špeciálnymi metódami, najmä rezanie kyslíkom, a búracie práce nad sebou sa môžu vykonávať len pod stálym dozorom zodpovednej osoby.

1.5. Pred začatím búracích prác alebo rekonštrukčných prác sa ohrozený priestor musí vymedziť podľa technológie vykonávaných prác, musí sa zabezpečiť vstup do ohrozeného priestoru len osobám, ktoré tam plnia svoje pracovné úlohy, a zabezpečiť bezpečný vstup do objektu, ako aj zabezpečiť okolie ohrozené týmito prácami. Pri búracích prácach alebo rekonštrukčných prácach vykonávaných vo výške a nad voľnou hĺbkou sa ohrozený priestor zabezpečí podľa prílohy č. 6 bodu 7.

1.6. Dutiny, studne a iné podzemné priestory zistené prieskumom sa pred začatím prác musia zasypať alebo zabezpečiť iným spôsobom.

1.7. Rozvodné siete a kanalizácie alebo zariadenia inštalované v búraných stavbách sa pred začatím prác musia odpojiť a zabezpečiť tak, aby sa nedali používať. Pred poškodením sa musia zabezpečiť aj siete, do ktorých ústia prípojky z búraných stavieb. Ak sa v rekonštruovanej stavbe z prevádzkových dôvodov nedajú odpojiť rozvodné siete a kanalizácie, zhotoviteľ určuje opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a na zabezpečenie prevádzky podľa § 6 ods. 1 písm. a) a h) druhého bodu zákona.

1.8. Pre potreby búracích prác vo vnútri stavby sa musí zriadiť samostatné vedenie na odber elektrickej energie a zabezpečiť zdroj vody na zníženie prašnosti búracích prác kropením. Samostatné vedenie elektrickej energie a rozvody vody sa musia počas búracích prác zabezpečiť proti poškodeniu.

1.9. Búracie práce sa môžu začať len na základe písomného pokynu vydaného zodpovednou osobou.

2. Zabezpečenie miesta búrania

2.1. Pri búraní sa musí zabezpečiť ohrozený priestor, v ktorom sa búracie práce vykonávajú.

2.2. Ohrozený priestor v zastavanom území sa musí vymedziť plným oplotením najmenej do výšky 1,8 m, ak tomu nebráni technológia búrania. Ak ohrozený priestor nemožno oplotiť, musí sa zabezpečiť strážením alebo iným vhodným spôsobom.

2.3. Vstupy, výstupy, zostupy a vjazdy do priestorov búraných objektov a na jednotlivé pracoviská sa musia zabezpečiť od začiatku prác až do ich skončenia a viditeľne označiť. 11)

2.4. Búranie sa musí vykonávať tak, aby nedošlo k ohrozeniu vedľajších stavieb, najmä tých, ktoré by rozoberaním prílehlých stavieb stratili oporu. Spôsob statického zabezpečenia vedľajších stavieb ohrozených búracími prácami sa musí určiť v technologickom postupe. Ak vedľajšie stavby nie sú ohrozené búracími prácami, uvedie sa to v technologickom postupe.

2.5. Pomocné konštrukcie 33) vybudované vnútri stavby alebo na jej vonkajších stranách sa nesmú zaťažovať vybraným materiálom a nesmie sa cez ne strhávať materiál z búranej stavby, ak nie sú na to určené.

2.6. Materiál zo zbúranej časti stavby sa musí odstraňovať tak, aby sa nepreťažili podlahy alebo stropy.

2.7. Materiál zo zbúranej časti stavby sa musí skladovať tak, aby neobmedzoval ďalší priebeh búracích prác.

2.8. Sklenené predmety a iné nebezpečné predmety s ostrými hranami sa musia pri ručnom búraní odstraňovať tak, aby nespôsobili úraz.

2.9. Tlakové nádoby na rezanie kyslíkom sa musia uložiť mimo dosahu nebezpečenstva, ktoré vzniká pri búraní.

2.10. Postup prác pri oddeľovaní veľkých celkov musí vylúčiť prevrátenie alebo pád oddelených častí takým spôsobom alebo smerom, pri ktorom by mohla byť ohrozená bezpečnosť a zdravie osôb vykonávajúcich stavebné práce a iných osôb.

2.11. Búranie sa môže prerušiť, len ak je zabezpečená stabilita búranej konštrukcie alebo jej časti. Stabilita búranej konštrukcie alebo jej časti sa zabezpečí aj v prípade nevyhnutného prerušenia búrania z dôvodov náhleho zhoršenia poveternostných podmienok. Tým nie sú dotknuté ustanovenia § 6.

2.12. Pri búraní a rekonštrukcii stavieb, ktoré zostávajú v prevádzke alebo sú obývané, sa musí v technologických postupoch určiť zabezpečenie priestorov vrátane ich kontroly z hľadiska zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci osôb vykonávajúcich stavebné práce a osôb, ktoré sa v týchto stavbách nachádzajú.

3. Búranie zvislých konštrukcií

3.1. Konštrukčné prvky sa môžu odstraňovať pri ručnom búraní iba vtedy, ak nie sú zaťažené.

3.2. Pri ručnom búraní stien, ktoré stabilizujú vyčnievajúce konštrukcie, napríklad balkóny, arkiere, sa musia tieto konštrukcie zabezpečiť tak, aby nedošlo k nežiaducej strate ich stability.

3.3. Ručné búranie nosných a nenosných konštrukcií sa zásadne vykonáva zvislým smerom zhora nadol.

3.4. Ak hrozí nebezpečenstvo pádu osôb vykonávajúcich búracie práce z výšky alebo do hĺbky, najmä pri búraní obvodových stien objektov alebo zvislých šácht na vyšších podlažiach objektov, búranie priečok súvisiacich so schodiskovým priestorom, musia sa vykonať opatrenia na zaistenie osôb proti pádu.

3.5. Pri búraní pomocou strojov sa obvodové steny strhávajú vždy z vonkajšej strany objektu. Pri prízemných objektoch bez podpivničenia sa búranie môže vykonávať zvnútra objektu, ak sú odstránené vodorovné prvky nad miestom stroja a búraná konštrukcia strhávaním neohrozí bezpečnosť osoby obsluhujúcej stroj ani samotný stroj. Steny sa nesmú strhávať rozkolísaním.

3.6. Pred búraním priečok pod vodorovnými konštrukciami sa musí zistiť, či nie sú nosné.

3.7. Únosnosť vodorovných konštrukcií, na ktorých sa bude strhávať materiál, sa v prípade potreby zvyšuje podperami.

3.8. Ručné strhávanie stien pilierov sa nesmie vykonávať pomocou pák alebo zdvihákov.

3.9. Pri konštrukciách, pri ktorých nie je zabezpečená ich stabilita, sa nesmú používať jednoduché rebríky na priväzovanie lán a hákov k strhávanej časti objektu.

Obec Unín

3.10. Postupné búranie panelových stavieb sa môže vykonávať až po rozpojení jednotlivých panelov a po zabezpečení ich stability.

4. Búranie vodorovných konštrukcií a jednotlivých prvkov

4.1. Ručné búranie stropu s nosnou drevenou konštrukciou sa môže začať len vtedy, ak sú steny nad ňou zbúrané, ak sú odkryté nosné prvky a ak je zo stropu odstránený zbúraný materiál.

4.2. Stropná časť sa musí pred uviazaním na zdvíhacie zariadenie uvoľniť od ostatných konštrukcií.

4.3. Búrať klenbu uvoľnením časti konštrukcie, ktorá ju zabezpečuje, sa môže len pri strojovom búraní.

4.4. Pri ručnom búraní, ak hrozí prelomenie podlahy alebo ak sa podlaha prelomí, musí sa búranie prerušiť a podlaha sa musí spoľahlivo podoprieť alebo úplne odstrániť.

4.5. Pri strojovom búraní jednotlivých poschodí musia byť stropy v najbližšom nižšom poschodí, prípadne ďalších nižších poschodiach podopreté konštrukciou podľa statického výpočtu na zaťaženie stropu materiálom, ktorý bude na ne padať; podopretie stropu konštrukciou nie je potrebné, ak nie je ohrozená bezpečnosť osôb, bezpečnosť osoby obsluhujúcej stroj ani samotný stroj na búranie, ani bezpečnosť vedľajších stavieb.

5. Búranie strešných konštrukcií

5.1. Búranie strešných konštrukcií alebo krovov strhávaním pomocou lán a ťažných strojov je možné len vtedy, ak sú vykonané opatrenia na zaistenie stability zostávajúcej časti konštrukcie a ak je zabezpečený ohrozený priestor vnútri stavby a pod prácami vo výške a v okolí stavby.

5.2. Výbušnami sa nesmú strhávať plechové krytiny a krytiny položené na plnom debnení.

5.3. Pracovný postup pri ručnom búraní strechy sa musí určiť tak, aby nebola narušená pevnosť ostatných častí konštrukcie.

5.4. Ak únosnosť búranej konštrukcie nie je zabezpečená, búranie sa musí vykonať zo samostatnej pomocnej konštrukcie.

6. Búracie práce nad sebou

Búracie práce nad sebou sa môžu vykonávať len výnimočne, ak sú v technologickom postupe určené podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci osôb vykonávajúcich búracie práce.

8.Prílohy

-fotodokumentácia objektu

