

**ODSTRANĚNÍ STAVBY, ČP. 1031, VČ. KOLNY A
OPLOCENÍ V NUDVOJOVICÍCH
na p.p.č. 3688 v k.ú. Turnov**

D – DOKUMENTACE STAVBY
TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ

Investor: **Město Turnov**
Antonína Dvořáka 335,
511 01 Turnov,
IČ: 00276227

Projektant: **ACTIV** Projekce s.r.o.

Zakázkové číslo: 21/03-001

Datum: březen 2021

Paré č.:

a) popis konstrukčního systému stavby, příp. popis a hodnocení stavu jejího nosného systému,

Předmětem demolice SO- 01 je jednopodlažní rodinný dům s částečným obytným podkrovím a částečným podsklepením. Tvar střechy je sedlový o sklonu cca. 45° s polovalbami ve štítech a středovým sedlovým vikýřem směrem do dvorní části. Střešní krytinou je betonová taška na latích (bednění). Zdivo objektu je zděné nebo spíšené kamenné různých šířek a je opatřeno omítkami. Strop mezi sklepem a 1.NP je zděný klenbový a stropy mezi 1.NP a podkrovím jsou nejspíše dřevěné trámové se záklopem a škvárou, spodní část stropu (podhledy) jsou omítané (nejspíše rákosové nebo heraklitové). Vodorovné a šikmé podhledy v podkroví jsou v obytné části provedeny jako omítané a v části půdy jsou s viditelnými krovy. Vnější výplně jsou dřevěné dvojité špaletové s jednoduchým zasklením. Rozměry bouraného objektu jsou cca 17,3 x 6,35 m

Předmětem demolice SO-02 je jednopodlažní doplňková stavba stodoly (kolny) částečným užitným podkrovím (nad zděnou částí). Stavba je nepodsklepena. Tvar střechy je pultový o sklonu cca. 10° s, kde střešní krytinou je velkoformátová plechová krytina v imitaci tašek, která je kladena na latě (bednění). Zdivo objektu je z části zděné omítané a z části z dřevěné tesařské konstrukce obložený dřevem. Strop je pouze ve zděné části, a to monolitický betonový, dřevěná část je otevřena od 0,00 do krovu (tj. je bez stropu). Krov je tedy v celé části stavby viditelný. Celkové rozměry bouraného objektu jsou cca 12,78 x 3,66 z toho zděná část cca 6,77 x 3,66 m a dřevěná 5,99 x 3,66 m.

Dále soubor drobných stavebních objektů (SO-03) jako oplocení ze strojního pletiva (výšky cca 1,5m) napnuto na ocelových sloupcích bez podezdívky. Součástí oplocení je i ocelová branka s vjezdovou branou. Dále zahradní skleník s betonovou podezdívkou o velikosti cca. 3x5 m. A zpevněné plochy u objektu SO-01, kde ve dvorní části z podélné strany u vstupu navazuje zápraží s podezdívkou cca 50 cm nad terénem a samotné šířky zápraží cca. 1,6 m z betonové mazaniny. A u objektu SO-02 před dřevěnou částí je viditelná zpevněná plocha cca. 7,2 x 4,5 m z betonových panelů.

V objektu SO-04 jsou jednotlivé přípojky jako:

Přípojka středotlakého plynu o délce cca. 6,5 mb (veřejné části) bez bližšího určení a provedení, která je ukončena ve zděném pilíři v oplocení. Přípojka vody o délce cca. 6,0 mb (veřejné části) bez bližšího určení a provedení, která je ukončena ve sklepe objektu. Přípojka kanalizace o délce cca. 4,5 mb (veřejné části vedený v komunikaci na pozemek investora) bez bližšího určení a provedení. Přípojka NN, která je ukončena v pilíři v oplocení bez bližšího určení a provedení.

Objekty se bude bourat postupně směrem odshora dolů, a to včetně základů. O průběhu a technologii demolice si rozhodne zhotovitel stavby. Přípojky budou odstraňovány v předstihu, tak aby nedošlo k poškození cizích zařízení či inženýrských sítí jednotlivých správců. Odstraňovaný staveb bude probíhat v ochranném pásmu, a proto je bezpodmínečně nutné respektovat jejich podmínky z vyjádření a řídit se jimi.

Demolice objektu SO-01 a SO-02 proběhne po jeho vyklizení, odpojení a zaslepení přivedených z veřejných inženýrských sítí (pitná voda, elektřina, plyn, kanalizace), odstranění zařízení předtětů,

oken, dveří, trubek vodoinstalace, odpadů, vedení elektroinstalace a případných vnitřních samostatných nosných ocelových či dřevěných konstrukcí.

Z důvodu bezpečnosti a zamezení přístupu nepovolaným osobám bude objekt využívat stávající oplocení případně bude opatřen dočasným oplocením a dočasným zábořem přilehlých prostor (s vhodným pracovním odstupem, umožňujícím demoliční práce a pohyb nejnútnejší techniky a nakládání bouraného a sneseného stavebního materiálu).

b) výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných staveb,

Nebyly prováděny fyzické sondy. Byl proveden vizuální průzkum se zaměřením důležitých nosných konstrukcí.

c) rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků,

Vycházejí z výkresové dokumentace stávajícího stavu a dále z období výstavby resp. použitých technologických postupů.

Demolicí získané suroviny budou roztrženy a odvezeny na určenou skládku, případně k recyklaci. S odpady bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb. a vyhlášky MŽP ČR č.381/2001 Sb. Konkrétní druhy odpadu, které budou při realizaci daného záměru vznikat, musí být rozlišeny dle katalogu odpadů a podle své nebezpečnosti zařazeny do kategorií (dle v. č. 381/2001, nebezpečné a ostatní odpady). Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadu vhodný způsob využití popř. odstranění, které není v rozporu s předpisy upravující odpadové hospodářství.

Při demolici lze očekávat odpady: 170101 beton, 170102 cihly, 170103 keramické výrobky, 170504 zemina a kamení, 170904 smíšené stavební a demoliční odpady

170201 dřevo, 170202 sklo, 170203 plasty, 170204 dřevo znečištěné nebezpečnými látkami, 170302 asfaltové směsi, 170405 železo a ocel, 170407 směsné kovy, 170411 kabely, 170604 izolační materiály, 170605 stavební materiály obsahující azbest (instalace?).

Nekontaminovaný vytříděný stavební odpad může být použit jako stavební materiál pro nové práce, pro terénní úpravy, nabídnut k recyklaci nebo uložen na povolené skládce.

- Zbylé odpady budou využity nebo odstraněny pouze v zařízeních určených k využití nebo odstranění ostatních odpadů.

- Odpady v kategorii nebezpečné musí být odstraněny nebo odloženy pouze v zařízeních sloužících této funkci (dle zákona č.541/2020).

d) upozornění na zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy apod.,

Demolice objektu proběhne po jeho vyklizení, bezpečném vyhledání, odpojení a zaslepení přivedených inženýrských sítí (pitná voda, elektřina, sdělovací kabely, zbytky technologických vedení, plyn,

kanalizace), odstranění zařizovacích předmětů, oken, dveří, trubek vodoinstalace, odpadů, vedení elektroinstalace a vnitřních samostatných ocelových konstrukcí.

Je nutno dodržovat standardní technologické zásady a ustanovení souvisejících prováděcích norem a pracovat v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami. Dodavatel je při realizaci stavby rovněž povinen dodržovat předpisy o nakládání s odpady a o ochraně životního prostředí.

Potřebné dílčí postupy bourání se upraví i na základě zjištěných a odhalených skutečností a nejasností. Je třeba postupovat obezřetně a uvážene, s ohledem na možné neznámé a nečekané okolnosti a na možné skryté návaznosti odstraňovaných dílců a části staveb na další odstraňované nebo zachovávané navazující konstrukce.

Použitá technologie a časový plán provádění demolice budou zhotovitelem navrženy vhodně tak, aby kromě efektivnosti a dodržení zásad bezpečnosti při práci byly minimalizovány negativní dopady na okolí a přilehlý objekt (prach, hluk, zábor místa), navíc při požadavku maximálně možného zachování jeho provozu.

K demolici bude třeba zajistit:

- Staveništní přípojka NN – bude provedeno osazením staveništního rozvaděče s podružným měřením. Bude provedeno ze stávající domovních rozvodů.
- Staveništní přípojka vody – bude provedena ze stávajících domovních rozvodů.
- Zařízení staveniště – bude osazena 1 buňka pro převlékání pracovníků, 1 skladovací buňka. Bude instalováno mobilní WC pro pracovníky s tekoucí vodou.

e) technologický postup bouracích prací, které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce, resp. konstrukce sousedních staveb,

Objekty se bude bourat postupně směrem odshora dolů, včetně základů.

Demolice určených objektů proběhne po jejich vyklizení, odpojení a zaslepení přípojek z veřejných inženýrských sítí (pitná voda, elektřina, plyn, kanalizace), odstranění zařizovacích předmětů, oken, dveří, trubek vodoinstalace, odpadů, vedení elektroinstalace a případných vnitřních samostatných nosných ocelových nebo dřevěných konstrukcí.

Z důvodu bezpečnosti a zamezení přístupu nepovolaným osobám bude objekt využívat stávající oplocení případně bude opatřen dočasným oplocením a dočasným záborem přilehlých prostor (s vhodným pracovním odstupem, umožňujícím demoliční práce a pohyb nejnútnejší techniky a nakládání bouraného a sneseného stavebního materiálu).

V další fázi by měla být odstraněny podlahoviny s podkladními vrstvami a podhledy stropů (omítané či montované). V dalším postupu navrhuji strhání a snesení střešní krytiny.

V případě očekávaného výskytu prvků na bázi asfaltu (krytina) je třeba s nimi nakládat jako s nebezpečným odpadem, tj. je nutná práce za použití ochranných pomůcek a tento vybouraný materiál ukládat na určenou skládku jako nebezpečný odpad. Obdobně bude jako nebezpečný odpad uložena (nebo dále zpracována) předpokládaná asfaltovaná lepenka pod krytinou na bednění (pokud existuje). Následovat bude strhání bednění pod krytinou, pak rozebrání a snesení konstrukce stropů.

Pak se rozeberou (po částech, ne svalením) komíny a vnitřní nadezdívky. Rozebraný materiál se nesmí hromadit na stropu, je třeba jej průběžně ze stropů odvážet (nebo shazovat vně obrysu budovy).

Potom bude následovat odstranění (po částech) nosné konstrukce stropu (s event. dočasným podepřením), dále rozebrání a odstranění vnitřního a vnějšího zdiva (předpoklad převážně cihelné,

kamenné a smíšené zdivo). Zděné příčky tl. 150 mm ve spojovací části doporučuji odstranit až po snesení stropu nad nimi; nelze totiž vyloučit, že lokálně plní i funkci nosné stěny (i když by tak být nemělo). K rozrušení a rozebrání tuhých stropů bude potřeba užít minimálně drobné (ruční) mechanizace. Rozložení a naložení zdiva, podlahy v 1NP a základů se předpokládá pomocí střední mechanizace (lehký bagr, nakladač), pokud to dispozice bouraniště umožní.

Prostor sklepu bude bourán jako poslední a stejně jako výkopy po základech budou bezprostředně zasypány a urovnaný vhodnou inertní zeminou – např. stavebním recyklátem, zhutněny a připraveny k pozdější stavební činnosti. Prostor bouraniště bude zarovnán na požadovanou úroveň vhodnou inertní zeminou a použit k další stavební činnosti nebo zatravněn.

Železobetonové prvky stěn a stropu budou ubourávány hydraulickým rozklínováním nebo rozřezáním; alternativní použití vibračních prostředků

Veškeré bourací, transportní a dokončovací práce musí být provedeny v souladu s aktuálními předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a rovněž v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí.

Zvláštní důraz je třeba věnovat postupu prací s nebezpečným materiálem -demontáž, transport, ukládání.

f) návrh postupu bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru,

Veškeré konstrukce budou bourány směrem do interiéru. Ohroženým prostorem bude zejména okolí 2m od bouraných obvodových konstrukcí do výška 4 m a okolí do 5m do bouraných obvodových konstrukcí vyšších než 4m.

Bourací práce budou probíhat pouze na pozemku investora, který je oplocen. To zajišťuje potřebnou ochranu třetích osob. Před masivním bouráním důležitých konstrukcí jako stěn, stropů, provede stavbyvedoucí vizuální kontrolu stavby zda se pracovníci nenachází v prostoru ohroženém dopady stavební suti.

g) úpravy zjištěných podzemních prostorů,

Nebyly zjištěny žádné podzemní prostory vyjma sklepu v objektu SO-01 Rodinného domu. Prostor sklepu bude bourán jako poslední a stejně jako výkopy po základech budou bezprostředně zasypány a

urovnány vhodnou inertní zeminou – např. stavebním recyklátem, zhutněny a připraveny k pozdější stavební činnosti.

Pokud budou zjištěny rozpory s předpokládanými konstrukcemi bude na stavenišťě přivolán zodpovědný projektant.

h) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů,

dle odstavce e) *technologický postup bouracích prací, které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce, resp. konstrukce sousedních staveb,*

i) nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací,

dle odstavce e) *technologický postup bouracích prací, které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce, resp. konstrukce sousedních staveb,*

j) speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech (např. použití trhacích prací),

Nejsou projektovány žádné neobvyklé bourací práce vyžadující specifikaci zvláštních podmínek provádění.

k) rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení ve stavbě před zahájením bouracích prací,

Zhotovitel před zahájením bouracích prací odpojí všechny objekty od inženýrských sítí a ujistí se o tom. Odpojení bude provedeno v souladu a za podmínek dle vyjádřením jejich provozovatele.

l) speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Trvalá kontrola dodržování všech nařízení BOZP musí být zajištěna určením odpovědnosti za jednotlivé úseky – prostory na staveništi a pracovišti. Tato povinnost musí být uložena vedoucím pracovníkům (průkazně). Všichni účastníci jsou do samého začátku zahájení prací povinni respektovat požadavky z hlediska bezpečnosti práce v celém rozsahu činnosti a přihlížet k nim.

Po dobu provádění bouracích prací je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízeních.

Je povinností zhotovitele dodržovat ustanovení NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce, zákon č. 262/2006 Sb., vyhlášku MPSV č.192/2005 Sb., kterou se mění vyhl. ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále je nutné

dodržovat NV 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zejména je nutno dbát na to, aby :

- na pracoviště byl zamezen přístup nepovolaným osobám
- práci musí provádět poučení pracovníci příslušné kvalifikace a musí být vybaveni (i hosté) předepsanými ochrannými pomůckami
- byly dodrženy platné předpisy pro manipulaci s jednotlivými druhy materiálu a dopravními prostředky
- před zahájením prací musí být vytyčena a viditelně označena vedení, spolehlivě odpojena rušená vedení a učiněna opatření k ochraně zachovávaných nadzemních vedení
- skladovaný materiál musí být zajištěn proti uvolnění
- skladování materiálu bude realizováno podle druhu na určených skládkách.

V Turnově dne 31.3.2021

vypracoval: Petr Pospíchal
a kol. – ACTIV Projekce