

č. zakázky : 2021.0028
paré číslo :

D.1.1 – 01 T e c h n i c k á z p r á v a

část projektu : D.1.1 + 1.2 stavební a konstrukční část

Název akce : Modernizace bytu č. 4

Místo stavby : ul. Rumiště 7, Staré Brno

Investor : Statutární město Brno, městská část Brno – střed,
Dominikánské náměstí 196/1, 602 00 Brno

Stavební úřad : Brno - střed

Okres : Brno - město

Projektant : Projekt haly s.r.o., Křižovnická 86/6, 110 00 Praha

Zodp. projektant : Ing. Antonín Němec

Vypracoval : Ing. Ondřej Němec

Datum zpracování : IV. 2021

- stávající stav - bourání

Byt je již delší dobu neobývaný, na podlahách se nachází lino, parkety nebo keramická dlažba. Stěny v bytě jsou omítané, bílé nebo barevně vymalované, na některých místech poškrábané, vybourané nebo ušpiněné. Křídlo a zárubně vstupních a vnitřních dveří budou repasovány. Zbytky kuchyňské linky budou odstraněny. V celém bytě budou vyměněny rozvody vody, kanalizace a elektřiny, včetně rozvodnice bytu. Stávající otopná tělesa budou demontována (VAF) . Stávající plynové potrubí bude odstraněno a zaslepeno na vstupu do bytu. Budou vybourány keramické obklady a podlahy. V bytě budou demontovány všechny dřevěné police a skříně. Budou demontovány veškeré zařízení v koupelně, kuchyni a WC, včetně armatur. Podkladní konstrukce podlah jsou v místě provedených sond vyhovující - nutno ověřit po celoplošném sejmutí krytin.

Všechny bourací práce jsou vyznačeny a vypsány ve výkresu D.1.1 – 02 -Stávající stav – bourání.

Obecná pravidla pro provádění bouracích prací :

Před započatím prací musí být provedeno ohledání bouraných konstrukcí a na jeho základě zvážen přesný technologický postup tak, aby nedošlo k nekontrolovanému porušení objektu či konstrukcí v průběhu provádění prací. V průběhu přípravných a projektových prací byl ověřen základní stavebně technický stav.

Bourací práce se budou provádět postupně po částech odshora směrem dolů. U všech bouraných částí musí být zajištěna jejich stabilita a musí být zvoleny takové postupy bourání aby nedošlo k jejich samovolnému zřícení.

Při bourání musíme především dbát na stabilitu okolních konstrukcí, pomocné konstrukce, které slouží k provádění prací, nesmíme zatěžovat vybouraným materiálem nebo na ně strhávat vybourané hmoty.

Při provádění bouracích prací v nosných konstrukcích je bezpodmínečně nutné staticky zajistit navazující okolní stavební konstrukce, které jsou na bourané konstrukci staticky závislé. Je třeba nejprve provést dočasné podepření a statické zajištění.

Při bourání projektem předpokládaných nenosných konstrukcí musí být stavbou tento předpoklad ověřen přímo na stavbě např. sondou apod.

Speciální a náročné konstrukce a práce, jako např. svislé konstrukce vyšší než 3 m, objekty vyšší než přízemní, schodiště, vysunuté konstrukce, strojní bourání, speciální metody bourání, bourací práce nad sebou aj., mohou provádět pouze kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem odpovědného pracovníka.

Pokud budou v průběhu prací zjištěny odchylné skutečnosti od předpokládaného stavu uskutečněného průzkumem, je nutné přizpůsobit technologický postup a upravit ho tak, aby byla zajištěna řádná bezpečnost práce.

Je nezbytné před vlastním prováděním vymezit a zabezpečit prostor před vstupem nepovolaných osob a zajistit ochranu veřejného zájmu ohroženého těmito pracemi.

Všechna zařízení (rozvodné sítě, kanalizace) je třeba před započatím prací odpojit a zajistit tak, aby se nedaly použít. Pokud z provozních důvodů nelze tyto sítě odpojit, musí odpovědný pracovník stanovit způsob ochrany pracovníků i těchto zařízení. Pro přívod el. energie pro provádění bourání a vody pro snížení pracnosti budou využita samostatná vedení chráněná před poškozením.

Bourací práce budou zahájeny až na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka dodavatele těchto prací a po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a

pomůckami předepsanými v technologickém postupu.

Vybouraný materiál bude průběžně odstraňován z bouraného objektu, aby nedocházelo k přetížení podlah nebo stropů nebo aby nepřekážel. Bourání je nutné přerušit, pokud není dostatečně zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části.

Všechny vstupy a vjezdy do prostoru bourání musí být viditelně označeny a zajištěny po celou dobu bourání.

Jestliže jsou bourány konstrukce, které nesou určité vystupující konstrukce, musíme tyto zabezpečit tak, aby nedošlo ke ztrátě jejich stability. U vertikálních konstrukcí se práce provádějí zásadně směrem shora dolů a jen tehdy, nejsou-li zatíženy.

Pokud nejsou stanoveny speciální postupy v technologickém předpisu pro případné bourací práce nad sebou, jsou tyto práce zakázány. Při jakémkoli ohrožení musí odpovědný pracovník, který řídí bourací práce, dát dohodnutým znamením pokyn k okamžitému opuštění pracoviště.

Pokud se v průběhu bouracích prací objeví jiné neočekávané konstrukce či skutečnosti ohrožující postup bouracích prací či stabilitu objektu, je třeba neprodleně přizvat na stavbu projektanta a statika.

- výkopy

Netýká se této stavby.

- základy

Netýká se této stavby.

- stěny

Zapravení stávajících a nových vybouraných drážek po osazení instalací a omítnutí.

- stropy

Nově vymalovány.

- schodiště

Netýká se této stavby.

- střecha, krov

Netýká se této stavby.

- úprava povrchů

Vnitřní stávající omítky budou oškrábány a vyspraveny sěrkou, v koupelně a WC doplněné novým keramickým obkladem. Výška obkladu a typ bude dle výkresové dokumentace. Keramický obklad stěn rozměr 300 x 300 mm, spárovací hmota v barvě obkladu, ukončovací rohové lišty – bílý plast (alt. nerez), obklady budou lepeny na rovný povrch. Keramická dlažba a obklady budou vyvzorkovány a odsouhlaseny investorem.

Již zmíněné některé stěny budou vyspraveny sěrkou (pokud to bude nutné) a všechny stěny vymalovány dvojitým nátěrem bílé barvy, pro vnitřní použití. Vysekané drážky pro vedení instalací budou zapraveny VC maltou. Pro zazdívky stávajících otvorů budou použity pórobetonové tvárnice např. Ytong tl. 100 mm se systémovými omítkami.

- podlahy

Nášlapná vrstva je navržena vždy podle charakteru místnosti, jsou navrženy dva základní typy podlah - keramická dlažba a PVC (viz. tabulky místností na výkresech půdorysů). Stávající podlahy budou po bourání v případě nutnosti vyrovnány kamenivem (např. Liapor).

Všechny materiály podlah a obkladů budou vyvzorkovány a odsouhlaseny investorem.

Keramická dlažba – rozměr 300 x 300 x 8 mm, dlažba lepena tmelem tl. 2-3 mm, s protiskluzovou úpravou (určené do vlhkého prostředí), spárovací hmota v barvě obkladu, spárořez dlažby bude navazovat na spárořez keramického obkladu stěn, v koupelně bude pod dlažbu a pod obklad stěn aplikována hydroizolační stěrka na výšku 150 mm v místě vany/sprchy na celou výšku místnosti. Podklad po bourání vyrovnat kamenivem Liapor, následně na srovnanou vrstvu položena geotextilie a akustická podložka, jednotlivé vrstvy skladby jsou vypsány na výkresu D.1.1 – 05 – skladby konstrukcí.

Obecné požadavky na dlažby:

- Spárořez dlažeb bude navazovat na spárořez obkladů a soklů (u stejných formátů). Pro vytipované prostory (výběr dle dohody s investorem) může být zpracován spárořez obkladů a dlažeb, který stanoví zásady provádění obkladů. Stejný princip pak bude aplikován na typově stejné prostory.
- V místech, kde na dlažbu nenavazuje obklad, bude proveden keramický sokl. Keramický sokl bude navazovat na spárořez dlažby. Sokl bude vyroben uříznutím z dlažby a to tak, aby horní hrana soklu byla vždy původní hranou dlaždice. Sokl bude ukončen L profilem.
- Přesná barva spárovací hmoty a silikonových tmelů bude určena dodatečně po výběru dodavatele na základě předložených vzorků, aby bylo dosaženo barevného sladění mezi sebou.
- Ukončovací a přechodové lišty budou profily ve tvaru L, výška dle tloušťky dlažby, ve standardu je uvažováno s lištou výšky 8-10 mm.
- Požadovaný stupeň otěruvzdornosti PEI 3 a vyšší (při zatřídění místností dle ČSN EN 154) všechny uvedené dlažby splňují – nutno doložit atesty výrobce
- Všechny dlažby musí mít součinitel smykového tření min. 0,3,
- Dlažby budou dilatovány tak, aby velikost nedilatované plochy nepřesáhla 50m². Dilatace bude provedena ve spárách dodatečným proříznutím podkladní anhydritové vrstvy. Do spáry bude vložena kovová lišta, která bude zatmelena pružným silikonovým tmelem v barvě spárovací hmoty.

PVC - PUR povrchová úprava, dekor bělený dub (dle výběru investora), podklad po bourání vyrovnat kamenivem (např. Liapor), následně na srovnanou vrstvu položena geotextilie a 2x OSB P+D tl. 18 mm, jednotlivé vrstvy skladby jsou vypsány na výkresu D.1.1 – 05 – skladby konstrukcí.

PVC - standart, 2320 kg/m², umístit sokly - lišta z měkkého PVC se stejným vzorem jako podlaha 50/15 mm

- výplně otvorů

Okna jsou stávající plastová a zůstanou ponechány bez změn. Budou seřizeny a vyčištěny. Část stávajících oken je ze dřeva, tyto okna budou oškrábány a nově natřeny bílým odstínem, kování bude seřizené.

Vstupní a vnitřní dveře budou repasovány – oškrábány nátěry, nově natřeny, seřizeny, v případě zasklení výměna za nové, pískované, bude vyměněno kování – viz. výkaz dveří

Dveře do koupelny budou nové dřevěné s obložkovou zárubní – viz. výkaz dveří.

- izolace tepelné

Netýká se této stavby.

- izolace vodotěsné

V koupelně bude pod keramickou dlažbu a obklady stěn provedena hydroizolační stěrka, vytažena 150 mm nad podlahu, v místě sprchy/vany na výšku obkladu.

- izolace kročejové

Do všech bouraných podlah budou pokládány akustické izolační rohože tl. 10-20 mm.

- klempířské výrobky

Netýká se této stavby.

- truhlářské výrobky

Kuchyňská linka a nábytek je dodávkou nového nájemce.

- nátěry, malby

Všechny stěny, včetně stropů budou vymalovány dvojitým nátěrem bílého odstínu. Bude oškrábáno od stávající barvy a nově natřeno zábradlí na balkóně.

Plán organizace výstavby :

Zásady pro dopravně inženýrské opatření :

Hlavní vchod a doprava materiálu bude probíhat z ulice Rumiště. Povolená doba příjezdu a odjezdu na staveniště je pro vnitřní zónu dle podmínek MMB v době od 17 hod. do 9 hod. Zhotovitel stavby si (před zahájením stavebních prací) projedná trasu příjezdu nákladních vozidel na staveniště s Policií ČR a příslušným odborem dopravy s ohledem na jejich hmotnost a přípustné zatížení komunikací využívaných v rámci zařízení staveniště.

Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.) :

Při provádění stavby je nutno respektovat stávající provoz v objektu a stávající požární únikové trasy ve stavbou dotčených prostorách. Dodavatel předloží (po konzultaci s uživatelem a provozovatelem) před zahájením prací podrobný technologický postup způsob

provádění. Dodavatel zajistí, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny :

Dodavatel stavby, po dohodě s uživatelem a provozovatelem, vypracuje podrobný harmonogram postupu výstavby, který předloží ke schválení TDI.

Stavba bude provedena v 1 etapě. Předpokládaná doba stavby bude cca 60 dnů.

Jedná se pouze o časový předpoklad. Přesné termíny zahájení a dokončení stavby včetně rozhodujících termínů výstavby budou určeny investorem a zohledněny v harmonogramu výstavby dodavatele.

Ochrana životního prostředí při výstavbě :

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat zákon č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.185/2001 o odpadech. Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- ochrana okolního prostoru proti vlivům stavby provedením ochranných pásů textilie
- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství
- suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku
- stavební činnost stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy realizovat v pracovní dny od 7.00-19.00 hod a v sobotu a neděli od 8.00-16.00 hod.

Dodržení obecných požadavků na výstavbu / výpis použitých norem

Stavba splňuje platné předpisy, platné v době vzniku této dokumentace, především:

Péče o bezpečnost práce a technických zařízení

V průběhu celé stavby budou ze strany všech pracovníků zhotovitele beze zbytku dodržovány ustanovení vyhlášky č. 324/1991 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a Nařízení vlády č. 101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí v platném znění. Podrobné znění předpisů viz příslušné správní orgány.

Zhotovitel zajistí, aby jeho zaměstnanci a ti z jeho subdodavatelů, kteří jsou najati za účelem plnění závazku zhotovitele na základě smlouvy, splňovali požadavky jakýchkoliv předpisů týkajících se ochrany zdraví a bezpečnosti platných v České republice, obzvláště těch, které se vztahují k ochraně a bezpečnosti osob, jak povolaných, tak i nepovolaných na staveništi.

Zhotovitel podnikne veškerá nezbytná opatření k tomu, aby zajistil, že jeho práce budou bezpečné a nebudou představovat žádné nebezpečí pro veřejnost.

Zhotovitel určí a oznámí TDI bezpečnostního technika staveniště, který bude působit v záležitostech ovlivňujících bezpečnost všech osob na staveništi a který bude zajišťovat, že budou dodržovány předpisy sloužící k zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti platné na území České republiky a že budou rozvíjena opatření, která budou povzbuzovat zaměstnance k bezpečné práci.

Při bouracích, montážních a jiných pracích musí být pracovníci prokazatelně poučeni a vyškoleni. Jejich zdravotní způsobilost musí být ověřena ve smyslu znění Směrnice MZd 17/1970. Pracovníkům musí být poskytnuty osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

podle par. 2 vyhlášky č. 204/1994 Sb. Ochranné, zachytné konstrukce a lešení musí odpovídat ustanovením ČSN 73 8101, 73 8106 a ČSN 73 8107.

Před započítím prací, které by mohly přivodit havárii nebo ohrozit zdraví pracovníků, zajistí zhotovitel řádné proškolení těchto pracovníků v souladu s platnými bezpečnostními předpisy české republiky (zejména vyhl. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích a zajištěna ochrana zdraví a života osob na staveništi). Protokol o proškolení (BOZ) předloží v kopii dozoru investora. Všichni pracovníci zhotovitele pohybující se po staveništi budou používat ochranné přilby a dodržovat zásady bezpečnosti práce. Odpovědnost za jakýkoliv úraz, či havárii, ponese plně zhotovitel.

Obsluhu technologických zařízení budou provádět pouze osoby k tomu určené, způsobilé a řádně proškolené a budou dodržovat veškeré odpovídající předpisy BOZ.

Údržba a revize budou zakotveny v provozních řádech technologií, které dodá výrobce technologií a budou prováděny pouze zodpovědnými osobami k tomu určenými a proškolenými.

Stavba včetně osazených technologií bude provedena a provozována tak, aby splňovala ustanovení §26 odstavce 1 vyhl. 137/1998 Sb.

Objekt musí být vybaven odpovídajícími označeními – např. únikové cesty, hydranty, elektrická a technologická zařízení, uzávěry vody a plynu apod., toto musí odpovídat příslušným ČSN a vyhláškám. Požární bezpečnost pracoviště musí být zajištěna ve smyslu zákona č. 91 / 1995 Sb. o požární ochraně (úplné znění, jak vyplývá z pozdějších předpisů a doplnění) a vyhlášky MV č. 21 / 1996 Sb.

Dispoziční řešení i provedení konstrukcí bude splňovat požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost osob. Pro stavbu budou použity pouze materiály schválené pro použití na území ČR.

Při realizaci a provozování stavby je nutno dodržovat platné zákony, normy a předpisy, v platném znění především:

- zákon 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce v platném znění souvisejících vyhlášek např. vyhl. č.324/90 Sb. a vyhl. č.48/82 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.324 ze dne 31.7.1990 o bezpečnosti práce a
- technických zařízení při stavebních pracích
- Zákoník práce a nařízení vlády č.180/1994 Sb., kterým se provádí Zákoník práce
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, který zahrnuje nařízení vlády č. 170/1997 Sb., týkající se strojního zařízení
- Nařízení vlády č. 178/1997 Sb., zabývající se požadavky na stavební výrobky
- Stavební zákon ve znění zákona č. 83/1998 Sb. a vyhláška ministerstva pro místní rozvoj č. 131/1998 Sb., o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci především v částech zabývajících se požadavky na bezpečné provádění stavebních prací
- Zákon 458/2000 Sb. v platném znění – „Energetický zákon“
- Zákon č.13/1997 Sb o pozemních komunikacích ve znění zák.č.281/1997 Sb.,zák.102/2000 Sb.,zák.132/2000 Sb,zák.489/2001 Sb,zák.256/2002 Sb, zák.259/2002 Sb,zák.32/2002 Sb.
- Vyhláška ČBÚP č.213/1991 o bezpečnosti práce a technických zařízení provozu, údržbě a opravách vozidel silničních
- Zákon č.142/1991 Sb. o českých technických normách ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.20/1966 o péči o zdraví lidu ve znění zák.č.86/1992 sb.
- Zákon o požární ochraně č.133/89Sb.
- Vyhláška MV ČR č.21/1996 Sb. o požární ochraně
- Stavební zákon č.50/1976 Sb.,262/1992 Sb.,103/1990Sb., související vyhlášky např. 178/1997 Sb., 502/2000 Sb., 172/2001 Sb. a jiné související v platném znění
- Vládní nařízení 53/81 o ochraně zdraví a života dělníků při provádění staveb
- Zákon č.266/1994 Sb.,o drahách

- Zákon č.17/1992 Sb. o životním prostředí
- Zákon č.238/1991 Sb. o odpadech
- Zákon č.244/1992 Sb. o posuzování vlivu na životní prostředí
- Zákon č.254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon)
- Zákon č.151/2000 Sb. o telekomunikacích
- Zákon č.458/2000 Sb. energetický zákon
- ČSN 73 3050 Zemní práce
- ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí tech.vybavení
- ČSN 73 6822 Křížení a souběhy vedení s vodními toky
- ČSN 74 3305, ČSN 27 0142, ČSN 27 0143, ČSN 27 0144
- ČSN 05 0610, ČSN 05 0630
- ČSN 38 9100
- ČSN 2141-3, ČSN 83 2131, ČSN 83 2701

Pro vyloučení úrazu je třeba dodržovat předpisy a ČSN, zejména:

- ČSN 01 2720 Bezpečnostní barvy
- ČSN řady 33 v platném znění
- ČSN 33 2320 Předpisy pro el. zařízení v místech s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů a par
- ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci má elektrických zařízeních
- ČSN 35 9715 Provozní pomůcky ochranné
- ČSN 05 0730 Bezpečnostní předpisy pro zdvihací zařízení
- ČSN 73 0142 Bezpečnostní předpisy pro zdvihací zařízení – vázací prostředky
- ČSN 73 0410 Vytyčování a kontrolní měření podzemních stavebních objektů

Jejich ustanovení musí být v průběhu všech stavebních prací dodržovány, za plnění odpovídá příslušný stavbyvedoucí a jeho přímý nadřízený. Pro jednotlivé práce musí být na stavbě schválené technologické postupy vypracované v souladu s projektovým řešením.

Kvalifikace osob provádějících elektromontážní práce musí být v souladu s vyhláškou ČUBP 50/1978 a ČSN 343100. Veškeré elektromontážní práce musí odpovídat příslušným ČSN a bezpečnostním předpisům. Při provádění montážních prací musí být dbáno všech bezpečnostních předpisů a norem pro práce na elektrickém zařízení, zejména provádět práce na vypnutém, zajištěném a řádně označeném pracovišti. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektroinstalace a vydána výchozí revizní zpráva s vyhovujícím hodnocením, bez závad. Uživatel je povinen v pravidelných lhůtách provádět periodické revize v souladu s ČSN 331500.

Seznam příloh :

- D.1.1 – 01 Technická zpráva*
- D.1.1 – 02 Stávající stav – bourací práce*
- D.1.1 – 03 Nový stav – půdorys*
- D.1.1 – 04 Výkaz dveří*
- D.1.1 – 05 Skladby*

V Praze 22. 05. 2021

Vypracoval : Ing. Ondřej Němec

Kontroloval : Ing. Antonín Němec