|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Statutární město Brno  Městská část Brno - Střed  Dominikánské náměstí 2, Brno, 601 69 | Viktorin-architecture-studio-LOGO-black.jpg | | |
| Název akce:  Oprava bytu Vídeňská 11a, byt č. 1, Brno Střed  Místo stavby: Vídeňská 11a, byt č. 1, Brno – Střed | |  | |
| Část:  Popis stavebních prací - sítě | | Stupeň: | PASPORT |
| Datum: | listopad 2015 |

**SOUČASNÝ STAV, NÁVRH ŘEŠENÍ**

Investor plánuje v bytě celkovou rekonstrukci včetně vnitřních instalací vedených v bytě. V rámci rekonstrukce dojde k výměně všech zařizovacích předmětů, kuchyňské linky, demontáži plynových topidel a instalace nového teplovodního systému vytápění. Stávající stoupačky vody a kanalizace jsou rekonstruované.

Na základě předpokládaného vedení připojovacího potrubí kanalizace a studené vody dojde k demontáži stávajících připojovacích potrubí v bytě, k napojení navržených rozvodů na rekonstruované stoupačky kanalizace a vody, osazení hlavního uzávěru bytu a vodoměru do niky na WC a k vedení nových rozvodů k nově osazeným zařizovacím předmětům.

Stávající rozvod NTL plynovodu v bytě bude odstraněn včetně stávajícího topidla.

Podklady o stávajícím vedení kanalizace, studené vody, plynovodu byly získány při místním šetření v objektu. Rozvody jsou z větší části vedené ve zdech a není patrná jejich přesná poloha.

**Jelikož nebyla dohledána dokumentace stávajících instalací, bylo stávající potrubí do projektové dokumentace zakresleno orientačně a je možné, že skutečnost bude odlišná. Odchylky od projektu budou v případě odlišného vedení řešeny při realizaci na základě odkrytých vedení a po dohodě se stavebníkem a projektantem.**

**KANALIZACE**

Odvod odpadních vod od navržených zařizovacích předmětů v bytě bude řešen napojením na rekonstruovanou stoupačku.

V případě vedení nového potrubí v trase stávajícího potrubí, bude stávající potrubí odstraněno, v opačném případě se pouze staré vývody zaslepí a omítnou.

Připojovací potrubí je navržené z plastových trub systém HT-PP. Potrubí bude vedené ve zdivu v minimálním spádu 3%. Potrubí před zakrytím bude odzkoušeno. Před napojením nových zařizovacích předmětů bude navržené potrubí propláchnuto.

Odvětrání stoupačky bude stávající nad střechu.

V kuchyni bude připojený dřez a bude provedena příprava odpadu pro myčku - podomítkový sifon. V koupelně bude osazené umyvadlo, čtvrtkruhová vanička 80 cm se sprchovou zástěnou a bude provedena příprava pro připojení automatické pračky - podomítkový sifon. V samostatné místnosti WC bude umístěné závěsné WC s předstěnovou instalací do lehkých příček s tlačítkem zepředu s volbou 2 množství splachování. Pojistný ventil elektrického bojleru napojit na odpad přes zápachovou uzávěrku - kalich.

**VODOVOD**

Během prohlídky bytu nebyl nalezený vodoměr, proto je v projektu zahrnutá i dodávka vodoměru a hlavního uzávěru vody. Nový rozvod se napojí na rekonstruovanou stoupačku za WC, kde v nice opatřené revizními dvířky 300x300 mm bude umístěný hlavní uzávěr bytu a vodoměr DN15 s roztečí 110 mm se schválením dle MID. Vodoměr bude v min. třídě přesnosti B v mokroběžném provedení s možností osadit do budoucna radiovým modulem pro dálkový odečet.

Rozvod bude vedený ve zdi v drážce k jednotlivým výtokům.

Příprava teplé vody bude v elektrickém zásobníku 80 l, který bude umístěný nad pračkou. Na vstupu studené vody do zásobníku osazený pojistný ventil se zpětným ventilem a vypouštěcím kohoutem a kulový kohout. Výstup z pojistného ventilu napojit do kanalizace přes ZU.

Rozvod vody bude provedený z plastových trub tlakové třídy PN16 pro studenou vodu a PN20 pro teplou vodu. V případě vedení nového potrubí v trase stávajícího potrubí, bude stávající potrubí odstraněno, v opačném případě se pouze zaslepí a omítnou původní vývody.

Veškerý rozvod opatřit návlekovou tepelnou izolací tl. 9 mm.

Pro myčku v kuchyni bude osazený pračkový ventil. Dřezová a umyvadlová baterie bude osazená stojánková. Sprchová baterie bude nástěnná s roztečí 100 mm. Pro automatickou pračku bude v koupelně osazený pračkový ventil. Klozet napojený přes rohový ventil, který je součástí předstěnové instalace.

Po montáži se provede proplach a dezinfekce vodovodu a provede se tlaková zkouška.

**PLYNOVOD**

V současné době je v bytě proveden rozvod NTL plynovodu pro zásobování plynem kombinovaného sporáku a plynového topidla.

Stávající rozvod NTL plynovodu v bytě bude odstraněný včetně plynového topidla. Otvor ve zdi po topidle se zapraví.

**VYTÁPĚNÍ**

Jako zdroje tepla bude použito elektrického nástěnného kotle o tepelném výkonu 1-6 kW. Kotel bude zavěšený v na zdi v kuchyni.

Je navržené teplovodní vytápění s nuceným oběhem vody pracujícím s teplotním spádem 70/55 °C.

Jsou navržená ocelová desková otopná tělesa bílé barvy s integrovaným termostatickým ventilem a spodním připojením a koupelnové kombinované trubkové těleso bílé barvy se středovým připojením. Elektrické topné těleso 900W připojit do síťové zásuvky 230 V přes regulátor teploty.

Desková otopná tělesa připojit na rozvod rohovým H - šroubením, trubkové těleso rohovou armaturou s termostatickou hlavicí. Termostatické ventily deskových otopných těles opatřit termostatickou hlavicí.

Nové rozvody budou provedeny z měděného potrubí spojovaného pájením vedeného v podlaze, v drážce ve zdi. Potrubí vedené v podlaze a v drážce ve zdi bude opatřené návlekovou tepelnou izolací tl. 13 mm. Nové rozvody budou provedeny podle ČSN a montážních podmínek výrobců potrubí.

Odvzdušnění systému pomocí odvzdušňovacích ventilů osazených na tělesech a v kotli.

Kotel bude na rozvod ÚT připojen přes uzavírací armatury.

Zabezpečení nového otopného systému tlakovou expanzní nádobou o objemu 7 l a pojišťovacím ventilem 3 bary, jež jsou součástí elektrokotle.

Před uvedením zařízení do trvalého provozu bude provedena topná zkouška.

Profese elektro zajistí přívod el. energie 400 V pro kotel a 230 V pro kombinované koupelnové těleso.

**VZT**

Je zřízeno nucené podtlakové větrání WC, koupelny a kuchyně. Úhrada vzduchu z okolních prostor.

V koupelně osadit malý radiální ventilátor ∅100 o vzduchovém výkonu 100 m3/h / 25 Pa / 25 W / 230 V. Ventilátor osadit do podhledu. Ventilátor je vybavený zpětnou klapkou, časovým doběhem, kuličkovými ložisky. Spínání ventilátoru vypínačem na zdi - zajistí profese elektro. Časový doběh nastavit na 15 min.

Na WC osadit malý axiální ventilátor ∅100 o vzduchovém výkonu 50 m3/h / 25 Pa / 8 W / 230 V. Ventilátor vybavený zpětnou klapkou, časovým doběhem, kuličkovými ložisky. Ventilátor osadit do podhledu. Spínání ventilátoru vypínačem na zdi - zajistí profese elektro. Časový doběh nastavit na 5 min.

Ventilátory napojit na společné SPIRO potrubí ohebnou hadicí a vyvést do exteriéru, kde bude potrubí opatřené plastovou samočinnou žaluzií v bílé barvě. Potrubí bude vedené pod stropem - opatřit SDK konstrukcí - řeší stavba.

Odvod par nad varnou deskou nerezovým vestavným odsavačem par šířky 60 cm o maximálním vzduchovém výkonu 336 m3/h (při 208 m3/h dp=157 Pa) / 200 W / 230 V. Odsavač par je vybavený: 3 rychlosti výkonu, 2x halogenové osvětlení, kovové filtry, zpětná klapka, horní odtah 120 mm. Odsavač par napojit na tmelené pozinkované SPIRO potrubí ohebnou Al hadicí. Potrubí spádovat do exteriéru, kde bude ukončené plastovou samočinnou žaluzií v bílé barvě. Potrubí bude vedené pod stropem - opatřit SDK konstrukcí - řeší stavba.

**POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ PROFESE**

**elektro**

- kombinovaný otopný žebřík, el. topné těleso 900 W / 230 V do síťové zásuvky přes regulátor teploty

- ventilátor na WC 50 m3/h / 25 Pa / 8 W / 230 V ; vypínač

- ventilátor v koupelně 100 m3/h / 25 Pa / 25 W / 230 V ; vypínač

- odsavač par 336 m3/h (při 208 m3/h dp=157 Pa) / 200 W / 230 V

- elektrokotel 6 kW / 400 V

- el. ohřívač TV 2 kW / 230 V

**stavba**

- zakrytí rozvodů VZT

- úprava povrchů po opravách - výmalba

**ZÁVĚR**

Protože nelze jednoznačně určit průběh stávajících potrubí a konstrukce podlah a zdí v bytě, je v případě zjištění nových skutečností potřeba podle skutečného stavu zkonzultovat řešení se stavebníkem a projektantem a provést nové rozvody tak, aby byly dodrženy zásady vedení kanalizace, vodovodu, plynu a topení, a aby nedošlo k nežádoucímu narušení stávající stavby.

Projekt je řešen na základě požadavků investora.

V rozpočtu jsou zahrnuty pouze bourací práce jako sekání drážek, průrazy zdí pro trubní rozvody ZTI, UT, VZT. Dále jejich zapravení, zapravení nepotřebných stávajících vývodů, podkladní nátěr pod omítku, štuk 4 mm.

Veškeré práce budou provedeny v souladu s platnými normami, předpisy, požadavky výrobců. Práce musí provádět pouze osoby s oprávněním pro daný obor. Při provádění prací musí být dodržena pravidla BOZP.