

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ -DUS + DOS-

TENTO VÝKRES JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM FIRMY STEB.CZ, NESMÍ BÝT KOPIROVÁN
A POSKYTNUT TŘETÍM OSOBÁM BEZ SOUHLASU FIRMY STEB.CZ

VYPRACOVAL

Ing. Jerzy Stebel

AUTORIZOVANÁ OSOBA A ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

Tomáš Otmar



web: www.steb.cz, email: info@steb.cz, tel: 776 101 340

PARÉ

OBJEDNATEL: Petr Süsner, Jateční 1718/30, Líšeň, 62800 Brno

DATUM: 07/2021

MÍSTO STAVBY: Marefy č.p. 10, p.č. 161/1, k.ú. Marefy (691 551)

MĚŘÍTKO:

NÁZEV AKCE:

FORMÁT:

Půdní nástavba a stavební úpravy RD Marefy 10

ČÍSLO ZAKÁZKY: HD1256

REVIZE: 1

ČÁST: NÁZEV VÝKRESU:

SO.01

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ

SPECIFIKACE: DUS+DOS

ČÍSLO VÝKRESU: **D.1.4**

OBSAH:

4.1 Zásobování objektu pitnou vodou, teplou užitkovou vodou (TUV).....	3
4.2 Likvidace splaškových vod	3
4.3 Likvidace dešťových vod	4
4.4 Napojení objektu na přípojku NN, elektrorozvody:.....	4
4.5 Hromosvod	5
4.6 Vytápění objektu	5

4.1 Zásobování objektu pitnou vodou, teplou užitkovou vodou (TUV)

Zdrojem pitné a užitkové vody pro RD bude nová vodovodní přípojka, která je ukončena ve vodoměrné šachtě – viz. Výkr. č. C.3 – SITUACE KOORDINANČÍ a projekt vodovodní přípojky

Stávající vnitřní rozvody budou zrevidovány a doplněny o nové okruhy.

Materiál potrubí:

V domě budou provedeny rozvody vody z PE trub a budou oddílné. Pitná voda bude rozvedena k jednotlivým spotřebičům.

Teplá užitková voda bude zajištěna, 3x plynovým kondenzačním kotlem o výkonu do 14 kW s nepřímým ohříváním zásobníkem (objem zásobníku 3x 100 litrů).

Vnitřní rozvody budou provedeny z potrubí PE DN 20. Hlavní uzávěr bude v chodbě 1.PP. Vodovodní trubky budou obaleny tepelnou izolací (studená voda a TUV).

V rámci realizace stavby bude zpracována realizační dokumentace vnitřních rozvodů studené a teplé vody. Veškeré instalační práce budou prováděny kvalifikovanou firmou dle aktuálních ČSN a souvisejících norem při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Nové vnitřní vodovody budou řádně odzkoušeny tlakovou zkouškou a o provedené zkoušce bude proveden zápis.

4.2 Likvidace splaškových vod

Splaškové vody budou z RD svedeny novou kanalizační přípojkou do splaškové kanalizace (odbočka k RD byli již vybudována v rámci kanalizačního řádu. Napojení bude přes novou revizní šachtu, která bude na pozemku p.č. 165/1 v majetku města Bučovice. Do revizní šachty bude ústít domovní rozvod kanalizace.

Materiál potrubí:

Potrubí přípojky splaškové kanalizace je provedeno z plastu v dimenzi DN150.

Svody vnitřní kanalizace jsou vedeny pod podlahou 1.PP k jednotlivým svislým odpadům. Ležatá vnitřní kanalizace bude provedena z PVC trub – KG systém, v dimenzích DN 100 – DN 150 ve spádu. Přejít mezi svislým a ležatým potrubím je proveden dvěma 45° koleny s mezikusem délky min. 200 mm.

Stoupací potrubí budou z trub PP ~ HT systém o dimenzi DN 100. Potrubí bude vedeno v drážce ve zdi, případně v předstěně. Svislý odpad bude odvětrán nad střechu. Na konci potrubí bude osazena větrací hlavice.

Připojovací potrubí je provedeno z trub PP ~ HT o dimenzích DN 50 – DN 100, vedené v drážkách ve zdi, v instalační předstěně a v podlaze. Sklon připojovacího potrubí je min. 3%.

Zařizovací předměty budou keramické – např. Typu JIKA. U kuchyňského dřezu v místnosti 102 bude osazena příprava na myčku nádobí, tzn. sifon s vývodem pro myčku HL100 a kombinovaný rohový ventil s připojením na myčku.

V rámci realizace stavby bude zpracována realizační dokumentace vnitřních rozvodů splaškové kanalizace.

Projekt pro stavební řízení předpokládá, že provádění bude prováděno autorizovanou firmou, bude se řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů. Při výkopových pracích pro venkovní napojení je nutné brát ohled na ostatní sítě. Při kladení vnějších sítí je nutné dodržet minimální vzdálenosti při souběhu a křížení sítí.

4.3 Likvidace dešťových vod

Dešťové vody ze střechy objektu budou ústít do stávajících svodů – plocha objektu, tedy ani množství vody ze střechy se nemění.

4.4 Napojení objektu na přípojku NN, elektrorozvody:

Přípojka NN k rodinnému domu, která je v majetku společnosti EON Česká republika, s.r.o., je ukončena v rozvodné skříni na fasádě RD. Do přípojky elektřiny se v rámci rekonstrukce nebude nijak zasahovat. Stávající vnitřní rozvody elektřiny budou zrevidovány a doplněny o nové okruhy.

Umístění přívodu – viz. výkr. č. C.3 – SITUACE KOORDINANČÍ.

Umělé osvětlení

Světelná instalace musí zabezpečit doporučené střední hodnoty osvětlenosti dle ČSN EN 12461-1. V objektu jsou navrženy pouze světelné vývody ukončené lustr. svorkami. Svítidla budou dodána dle výběru investora. Krytí svítidel musí vyhovovat danému prostředí. Svítidla v umývárně musí být třídy II, v zóně 2 v krytí IP44. El. vývod nad umyvadlem bude osazen tak, aby spodní hrana budoucího svítidla byla min. 1,8m nad podlahou. Je-li osvětlení nad umyvadlem součástí zrcadla nebo skříňky musí se jednat o výrobek s označením CE. Bodová svítidla se připojí přes bezpečnostní transformátor SELV 230/12V. Světelné přívody budou provedeny kabely CYKY-J 3x1,5 mm² uloženými v instalační mezeře. Ovládání osvětlení bude spínači, umístěnými při vstupu do místnosti.

Zásuvkové rozvody

Budou provedeny kabely CYKY-J 3x2,5 mm² uloženými ve společných trasách se světelnými přívody. Případná zařízení o příkonu do 2kW budou připojeny pohyblivými přívody přes zásuvky 230V/16A, nad 2 KW pevnými přívody přes spínače. Zásuvky v umývárně budou osazen ve v=130 cm nad podlahou, v ostatních místnostech 30 cm nad podlahou nebo dle požadavku investora. Zásuvkové okruhy do 20A, přístupné laikům budou chráněny proudovými chrániči s vybavovacím proudem 0,03A (výjimkou může být: napojení chladničky, mrazáku, PC a zařízení, kde by případný výpadek způsobil značné škody – nedoporučujeme).

Připojení elektrického sporáku (el. trouby):

Bude kabelem CYKY-J 5x4mm² uloženém pod omítkou a ukončeném sporákovou přípojkou 400V/25A s doutnavkou, zapuštěnou ve stěně blízko el. sporáku (varné desky).

El připojení VZT zařízení:

V kuchyni nad varným centrem se připojí ventilátor v digestoři vývodem a ovládání bude součástí digestoře, řeší PD interiéru (kuchyně).

PD byla vypracována dle platné legislativy v době zpracování. Montáž bude provádět odborná elektrotechnická firma za podmínek dodržení platné legislativy vč. ČSN.

Před provedením elektrorozvodů bude zpracována realizační dokumentace vnitřních elektrorozvodů.

Dílo musí být v souladu s normami ČSN a požadovanými technologickými postupy. Pokud se týká stavebních technických norem, musí být vždy respektovány nejnovější normy a předpisy, platné k datu poslední inspekce (kolaudace), pokud se ovšem nejedná o normy, které mají pozdější datum zahájení platnosti.

4.5 Hromosvod

Hromosvod na upravené střeše bude napojen na stávající svody a zemnič.

Pro připojení vodičů a pospojování bude provedeno vhodnými pozinkovanými spojkami SR. Zemní odpor strojeného zemniče nemá být větší než 10Ω , zemní odpor společné uzemňovací soustavy vč. ochranných vodičů nemá být větší než 2Ω . Pod rozvaděčem HR1 bude osazena hlavní ochranná přípojnice s uzemňovacím přívodem ze strojeného zemniče. S touto přípojnici budou pomoci vodičů CYžz spojeny: ochranný vodič rozvaděče HR1, ocelové konstrukční části stavby, ocelové rozvody potrubí instalaci stavby atd. v souladu s platnými ČSN. V koupelnách bude provedeno doplňující místní pospojování vodičem CYžz v souladu s ČSN 33 2000-4-41 a 33 2000-7-701.

Veškeré elektromontážní práce budou provedeny odborně způsobilou osobou/firmou, která si zajistí vlastní prováděcí projektovou dokumentaci na základě podrobného seznámení se se stávajícími silnoproudými rozvody v objektu. Veškeré práce musí být realizovány v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb., č.591/2006 Sb. a dále s platnými elektrotechnickými a dalšími předpisy platnými v době provádění.

Dle vyhl. č. 268/2009 Sb. §36 čl.1a) bude objekt vybaven systémem ochrany před bleskem skládající se z vodorovných jímáčů umístěných na hřebeni zastřešení objektu, které plní funkci mřížové soustavy, funkci náhodného jímáče bude plnit okapní žlab, který bude na mřížovou soustavu pevně napojen. Dále se bude soustava skládat ze svodů a základového zemniče.

4.6 Vytápění objektu

Vytápění objektu bude nově řešeno třemi plynovými kondenzačními kotly a výkonu 3x 14 kW (každá bytová jednotka bude mít vlastní kotel umístěný v koupelně). TUV každé bytové jednotky bude zajištěna výše uvedeným plynovým kondenzačním kotlem a nepřímo ohříváním zásobníkem o objemu 100 l. Přívod vzduchu pro kotel bude proveden plastovým potrubím přes střechu, odvod spalin bude proveden plastovým potrubím snad střechu (možno použít samostatné potrubí pro přívod a odvod, případně koaxiální potrubí).

V Brně, 29. 7. 2021

Tomáš Otmar – projektant