

Název akce : **MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ V P1, OBJ. C**

Místo akce : Zemědělská 1665/1  
613 00 Brno

Investor : Mendelova univerzita v Brně  
Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno

Generální projektant : Ing. arch. Lukáš Urban  
Ing. arch. Martin Čelikovský

Projektant : Ing. Jiří Machovec jr.  
Venhudova 31, 613 00 Brno  
Tel.:515 546 053  
IČ: 724 00 935

Zodpovědný projektant : Ing. Jiří Machovec sr.  
ČKAIT:1001879

Stupeň : DPPS

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA** **ZTI a ÚT**

Brno, květen 2020

Vypracoval: Ing. Jiří Machovec

## **Úvod**

Předmětem předkládaného projektu je rekonstrukce zdravotně technických instalací tj. vnitřní rozvody vodovodu, kanalizace a osazení nového otopného tělesa v rámci stavebních úprav dvou buněk sociálního zařízení v P1 v objektu C Mendelovy univerzity v Brně na ulici Zemědělská 1665/1. Jedná se o rekonstrukci buněk v 1.PP budovy. Investorem stavby je Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno.

V rámci rekonstrukce dojde ke stavebním úpravám a s tím souvisejících prací v rámci profese ZTI - rozvody vody a kanalizace a v rámci profese ÚT k osazení nového otopného tělesa.

## **Návrh řešení**

### **1. Řešená část objektu C – buňka 1 – místnosti č.:P1061 až 1064**

Řešení obsahuje rekonstrukci místností sociálního zařízení. V rámci rekonstrukce budou instalovány nové zařizovací předměty a bude provedena úprava stávajících rozvodů vody a kanalizace.

Budou demontovány kompletně stávající zařizovací předměty – 2x WC, 2x umyvadlo a 2x pisoár, včetně baterií, rohových ventilů, zápachových uzávěrek, připojovacích flexi hadic atd.

Ve stěnách za nově navrženými zařizovacími předměty bude provedena příprava pro jejich napojení. Dle potřeby budou instalována nová připojovací kanalizační potrubí od místa napojení nových zařizovacích předmětů, která budou napojena na stávající kanalizaci – odpady ve stěně.

Nové rozvody kanalizace budou z trub plastových systému PP-HT. Bude provedena tlaková zkouška potrubí.

Dále budou demontovány nepotřebné části stávajících rozvodů vody a bude provedeno nahrazení potřebných částí rozvodem novým. Budou instalovány nové rohové ventily s filtrem pro napojení zařizovacích předmětů a sestava pro připojení pisoárů (zpětný ventil, filtr a kulový ventil s vypouštěním), která bude umístěna v nise ve zdi a opatřena plastovými dvířky 200x200mm. Nové rozvody vody budou provedeny z plastových trubek vícevrstevných - PN10, sítovaný PEX/Al vrstva, max. 95°C. Nové rozvody vody budou izolovány náplekovými prvky. Tloušťka izolace vodovodních trubek - studená voda - 6mm, teplá voda – 25mm. Bude provedena tlaková zkouška a proplach a dezinfekce potrubí.

V rámci osazení nových WC budou opraveny i vrstvy betonové podlahy v potřebném rozsahu (předpoklad bourané plochy 0,5x0,5m pro každé WC).

### **1. Řešená část objektu C – buňka 2 – místnosti č.:P1071 a 1072**

Řešení obsahuje rekonstrukci místností sociálního zařízení. V rámci rekonstrukce budou instalovány nové zařizovací předměty a bude provedena úprava stávajících rozvodů vody a kanalizace.

Budou demontovány kompletně stávající zařizovací předměty – 1x WC a 1x umyvadlo, včetně baterií, rohových ventilů, zápachových uzávěrek, připojovacích flexi hadic

atd. Dále budou demontovány stávající viditelné rozvody vody, včetně armatur, pro zahradní ventil jdoucí po stěně místnost č. P1072 a viditelná část přípojovacího kanalizačního potrubí od VZT jednotky.

Ve stěnách za nově navrženými zařizovacími předměty bude provedena příprava pro jejich napojení. Dle potřeby budou instalována nová přípojovací kanalizační potrubí od místa napojení nových zařizovacích předmětů, která budou napojena na stávající kanalizaci – odpady ve stěně. Přípojovací potrubí od VZT jednotky bude vedeno nově částečně volně pod stropem a částečně v drážce ve zdi. Nově bude osazen podomítkový kondenzační sifon.

Nové rozvody kanalizace budou z trub plastových systému PP-HT. Bude provedena tlaková zkouška potrubí.

Dále budou demontovány nepotřebné části stávajících rozvodů vody a bude provedeno nahrazení potřebných částí rozvodem novým. Na novém rozvodu pro zahradní ventil bude v nice osazen nový kulový uzávěr s odvodněním. Nika bude opatřena plastovými dvířky 150x150mm. Budou instalovány nové rohové ventily s filtrem pro napojení zařizovacích předmětů.

Nové rozvody vody budou provedeny z plastových trubek vícevrstevných - PN10, síťovaný PEX/Al vrstva, max. 95°C. Nové rozvody vody budou izolovány návlekovými prvky. Tloušťka izolace vodovodních trubek - studená voda - 6mm, teplá voda – 25mm. Bude provedena tlaková zkouška a proplach a dezinfekce potrubí.

V rámci osazení nového WC budou opraveny i vrstvy betonové podlahy v potřebném rozsahu (předpoklad bourané plochy 0,5x0,5m).

V rámci rekonstrukce této buňky bude nově osazeno jedno ocelové deskové otopné těleso. Těleso bude v provedení 10VK, velikosti 600x600 a bude opatřeno radiátorovým regulačním šroubením s hlavicí ručního ovládání. Při předpokladu tepelného spádu soustavy 75/65°C je výkon tělesa 362W.

Nové rozvody topné a vratné vody budou provedeny z měděného potrubí 18x1,0mm a budou napojeny na stávající rozvody v místnosti č. P1067 nad podhledem. Vzhledem k materiálu stávajících rozvodů (ocel) budou použity vhodné přechodové kusy k bezproblémovému napojení nových rozvodů (měď). Rozvody budou izolovány návlekovými trubicemi.

Po dokončení rozvodů a osazení tělesa bude provedena tlaková zkouška, odvzdušnění, topná zkouška a vyregulování tělesa.

## **Zařizovací předměty**

Všechny zařizovací předměty musí být schváleny architektem nebo investorem!!!  
Zařizovací předměty budou osazeny dle ČSN a standardů a doporučení výrobce.

### **Možné typy ZP**

Umyvadlo:

Bílé keramické umyvadlo o rozměrech 55x48cm s přepadem a otvorem na stojánkovou baterii, včetně nerezového sifonu, klik – klak umyvadlovou výpustí, upevňovací a připojovací sadou



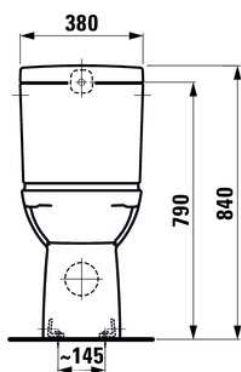
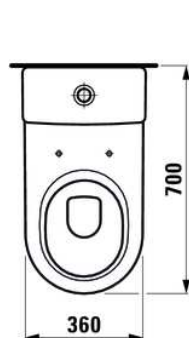
Stojánková baterie:

Stojánková páková směšovací baterie bez odtokové soupravy  
v provedení chrom, včetně připojovací sady

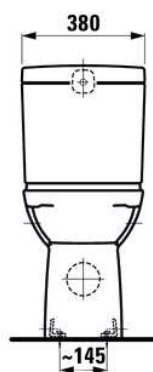


WC kombi set

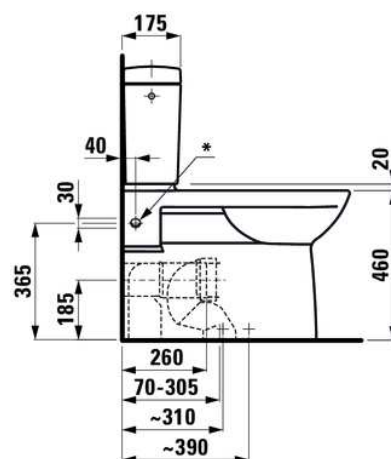
Keramická stojací kombinační mísa s hlubokým splachováním o rozměrech 360x700mm určená ke stěně včetně keramické splachovací nádržky, sedátka a kotvící a připojovací sady. Napojení odpadu do podlahy z rozsahem umístění 70 – 305mm od stěny. Dvojité splachování. Sedátko bílé, materiál duroplast.



Charge 000/204



Charge 231

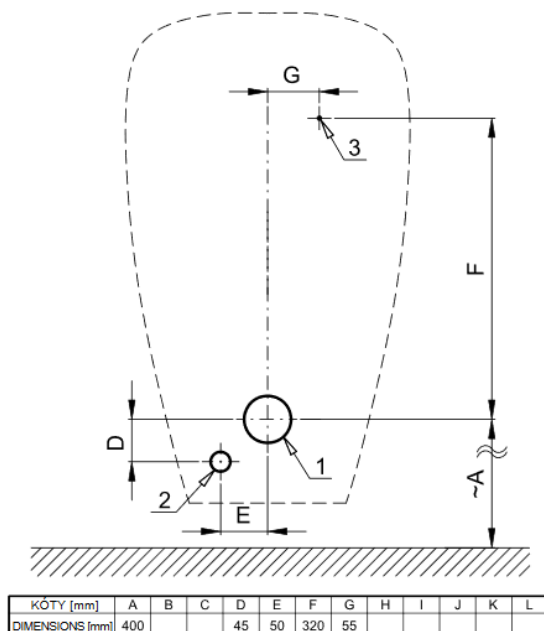


\* = Only Charge 231 (Charge 000 without hole)

Pisoár:

Bílý keramický urinál s radarovým splachováním a integrovaným zdrojem (napájecí napětí 230V DC) s nastavitelnou dobou splachování.

Kompletní dodávka obsahuje: keramický pisoár s radarovým splachovačem na montážní liště, elektromagnetický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou, vtoková armatura s těsněním, sifon, úchytová sada, montážní šablona, napájecí zdroj



## Závěr

Při provádění prací budou dodrženy veškeré příslušné předpisy a ČSN. Pokud se během stavby vyskytnou nejasnosti nebo změny je investor povinen informovat projektanta. Instalace rozvodů a zařízení bude v souladu s technickými požadavky dodavatelů jednotlivých materiálů a zařízení.

**Vnitřní zdravotně - technické instalace, vodovod, kanalizace a rozvody ÚT, je nutné zkoordinovat v návaznosti na stávající sítě a ostatní profese.**

**Vzhledem k tomu, že nejsou dostupné podklady ke stávajícím rozvodům vody a kanalizace, je nutno před začátkem stavebních prací ověřit nápojná místa a stávající rozvody (dimenze, materiál, stav).**

Brno, květen 2020

Vypracoval: Ing. Jiří Machovec