



# BIROTERM

PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE, MONTAŽU I TRGOVINU d.o.o.

GRIJANJE - KLIMATIZACIJA - VENTILACIJA - VODOINSTALACIJE - SOLAR - PLIN  
21220 Trogir, Put Muline 20  
+385 (0)21 885 835  
biroterm@biroterm.hr  
www.biroterm.hr

OIB: 00982879854  
IBAN: HR2224070001100585034  
SWIFT: OTPVHR2X  
OTP banka d.d.

GRAĐEVINA: **Bifora Heritage Hotel - Trogir**

INVESTITOR: **Calabasas d.o.o.  
Lučica 11, 21220 Trogir**

BROJ TEH.  
DNEVNIKA: **15/16**

## PROJEKTNI ZADATAK

Za rekonstrukciju Bifora Heritage Hotel-a u Trogiru, glavnim projektom izrađenim od strane Ureda ovlaštenog arhitekta Siniša Stjepan Zegnal iz Zagreba je bilo potrebno izvesti sljedeće instalacije.

### Termotehničke instalacije:

- Priprema potrošne tople vode: solarni toplinski sustav sa prislinom cirkulacijom, električni kotao u smislu eksternog (dodatnog) grijača

### Sanitarna voda:

Razvod sanitarne vode je potpuno nezavisna instalacija koja će osigurati dobavu vode za sve potrošače odnosno sanitarne uređaje. Glavni horizontalni kao i vertikalni vodovi unutar građevine su se izveli od umreženog polietilena spajanih na utični spoj, proizvođača TECE GmbH.

### Fekalna odvodnja

Fekalna odvodnja obuhvaća odvodnju svih sanitarnih čvorova i uređaja do spoja na gradsku kanalizaciju. Glavni horizontalni kao i vertikalni vodovi unutar građevine su se izveli od polipropilenskih cijevi niskošumnog broja, proizvođača Pipelife.

### Sanitarni uređaji

Sanitarni predmeti i uređaji su I klase i to od renomiranih zapadno europskih proizvođača, odabrani od strane Projektanta arhitektonskog dijela projekta i Investitora.

## TEHNIČKI OPIS

Prilikom izvođenja prije navedenih instalacija poštivani su zakoni, norme i propisi važeći u Republici Hrvatskoj, te međunarodne ÖNORM / DIN norme, VDI smjernice, TVRB / NFPA i ASHRAE standardi, proračun te ostala pravila struke za izvođenje pojedine vrste instalacija.

## TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

### 1.1. Priprema potrošne tople vode

Priprema potrošne tople vode prema projektom rješenju izvođača uključuje solarni toplinski sustav sa prisilnom cirkulacijom. Priprema tople vode tokom dana sa smanjenim Sunčevim intezitetom se vrši pomoću električnog kotla koji ima funkciju eksternog grijača i koji je spojen na gornji izmjenjivač u spremniku. Nastanak legionarske bolesti je sprječen pomoću automatske regulacije električnog kotla.

## INSTALACIJA VODOVODA I ODVODNJE

Ovim projektom se rješava unutarnja instalacija (u objektu) vodovoda i odvodnje.

### 1.2. Instalacija sanitarne vode

Razvod sanitarne vode je potpuno nezavisna instalacija koja će osigurati dobavu vode za sve potrošače odnosno sanitarne uređaje.

Glavni horizontalni kao i vertikalni vodovi u estrihu katova, u zidovima sanitarnih čvorova izveo od polietilenskih cijevi umreženog tipa spajanih na utični spoj Logo, proizvođača TECE GmbH.

Cijevovod u razvodima pod stropovima, vertikalama, razvodima po čvorovima je radi spriječavanja pojave kondenzata, šumova ili gubitaka topline, izoliran toplinskom izolacijom Armaflex i Tubolit debljine 9mm i 13mm proizvođača Armacell.

Nakon izvedbe, vodovodna instalacija je ispitana na probni tlak 1,5 puta veće od radnog (minimalno 10 bara) uz odzračivanje vodovodne mreže u trajanju od 30 minuta, uz prisustvo izvođača radova i nadzornog organa te zapisnički utvrđena ispravnost iste.

Ovlaštena tvrtka je napravila dezinfekciju instalacije s 30 g Cl /m<sup>3</sup> vode. Izvođač je izvršio ispiranje instalacije čistom vodom, a nadležni NZJZ uzeo uzorke na svim točecim mjestima za analizu kakvoće vode.

### 1.3. Instalacija odvodnje sanitarnih otpadnih voda (fekalna odvodnja)

Fekalna odvodnja je nezavisna instalacija koja obuhvaća odvodnju svih sanitarnih čvorova i uređaja do priključka na gradsku kanalizaciju.

Dio fekalne kanalizacije se odzračuje na krov objekta. Zbog specifičnosti arhitekture objekta, dodatno su se postavili cijevni dozračnik/ci HL900N i HL905 na mjestima gdje nije moguće izvesti odzraku na krov. Svaki sanitarni uređaj ima svoj sifon. Kanalizacijske vertikale kao i ogranci su se izvele iz niskošumnih cijevi spajanih na kolčak Pipelife Master3.









