



Mérnöki Szolgáltató és Kivitelező kft.
8756 Nagyrécse, Inkey László utca 10.
Tel: + 36 30 754-5006
Fax: + 36 93 321 569
e-mail: termgepkft@ynet.hu / info@termgepkft.hu
Web: <http://www.termgepkft.hu/>
Adószám: 14504129-2-20
Cégjegyzék szám: 2009068925

„Happy Bike” kerékpáros centrum épületgépészeti műszaki leírása

Letenye, Eötvös József utca 25., HRSZ.: 588

Építtető: Letenye Város Önkormányzata 8868 Letenye, Kossuth Lajos utca 10.

Nagyrécse, 2018-07-13.

GÉPÉSZ TERVEZŐI NYILATKOZAT
a
Letenye, Eötvös József u. 25. hrsz.: 588 sz. alatti
„Happy Bike” Kerékpáros centrum épületgépészeti dokumentációjához

Építtető: Letenye Város Önkormányzata

Alulírott tervező kijelentem, hogy a tárgyi tervdokumentációt a tervezés időszakában érvényben lévő eseti és általános érvényű előírások, szabványok és rendeletek betartásával készítettem el. Jelen terv a Letenye, Eötvös József u. 25. hrsz.: 588 sz. alatti Kerékpáros centrum vízellátás-csatornázás, központi fűtés átalakítás tervezési munkanemeire készült.
A tervezéshez megfelelő jogosultsággal rendelkezem.

Nagyrecse, 2018. 07. 13.

Vajda Csaba
tervező
G-T/20-0594

Vízellátás:

A fő és melléképület vízellátásának biztosítására nem készül új vízbekötés. A vízmérő óra az épületen kívüli vízóra aknában van elhelyezve. A hálózati hidegvíz egy NA20 vízmérő méri. Mindkét épületbe Nyugatról lép be az $\phi 25$ KPE vízvezeték. A főépület földszintjén a személyzeti WC-be található a meglévő főelzáró, ide kell rákötni az új tervezett hidegvíz vezetékét. A tervezett résznek is külön elzárót kell beépíteni. A főépületben a teakonyhát nem érinti az átalakítás. A galériában lévő kondenzációs gázkazán kondenzvíze a személyzeti WC Laguna tartályába van bekötve. A felújítás során a személyzeti WC-be a régi helyére új szaniter berendezések kerülnek, ezért a kondenzvíz elvezetést a WC tartály helyett a csatorna hálózatba kell bekötni. A jelenlegi férfi-női vizesblokk átalakul, az eddigi fogyasztótér helyén új férfi és női zuhanyzó lesz kialakítva. Az összes meglévő szaniter berendezés leszerelésre a meglévő csőhálózat elbontásra kerül. A tervezett víz, használati melegvíz és cirkulációs vezetékek anyaga, falhoronyban és aljzatban Viega Pexfit műanyag cső prérshüvelyes kötéssel. Az aljzatban és falban szerelt vezetékek 4 mm-es NMC szigeteléssel lesznek ellátva. A falon kívül és az álmennyezetbe szerelt vezetékek anyaga réz. Ezeket a vezetékeket 13mm vastag Kaiflex EF vagy vele egyenértékű csőszigeteléssel kell ellátni. A férfi és női WC-k valamint zuhanyzókat külön-külön ki lehet zárni az álmennyezetbe elhelyezett elzáró szerelvényekkel. Mivel a használati melegvíz felhasználás és a melegvíz készítés egymástól távol történik, ezért cirkulációs vezeték kiépítése szükséges. A használati melegvíz készítését a főépületbe egy Ariston Genus Premium EVO HP típusú kondenzációs gázkazán biztosítja egy Heizer BSF 300 vagy vele egyenértékű használati melegvíz tárolóval. A HMV tárolóból kilépő melegvízre egy forrázás elleni termosztatikus keverőszelep lett tervezve. A cirkulációs szivattyú típusa Grundfos UP 15-14B. A melléképületben lévő kétmedencés mosogató használati melegvíz ellátását Hajdu ZA10 típusú villamos fűtésű forróvíz tároló biztosítja. A szaniter berendezések ALFÖLDI BAZIS típusok Mofém Junior EVO egykaros csaptelepekkel. A vízvezeték-hálózat elkészülte után a rendszeren nyomáspróbát kell tartani. Értéke: $1,5 \times \text{hálózati nyomás (6 bar)} + 1 \text{ bar} = 10 \text{ bar}$. Sikeres nyomáspróba után a vezetékfertőtleníteni kell, majd alaposan át kell mosatni. Csak negatív vízminta birtokában szabad a rendszert használatba venni.

Általános előírások:

Csővezeték létesíteni csak a vonatkozó műszaki irányelvek alapján készített kiviteli tervdokumentációnak és a tervező művezetési előírásainak megfelelően szabad.

A csővezeték létesítésével összefüggő minden minőségi vizsgálatnál a leendő üzemeltető részvételét lehetővé kell tenni.

A létesítéshez felhasznált anyagok, szerelvények és tartozékok szállítását, raktározását, tárolását, munkahelyi mozgatását, elhelyezését és szerelését a gyári előírások, gyártmányismertető, valamint az anyagmozgatással és tárolással kapcsolatos állagvédelmi és biztonságtechnikai előírások szerint kell végezni.

A csővezetékek fektetését megelőző és követő munkálatokat a vonatkozó szakmai kivitelezési és biztonságtechnikai előírások szerint kell végrehajtani.

A csővezetékbe idegen anyag, szennyezés nem kerülhet. A kivitelezés során átmenetileg szabadon maradó csővégeket ideiglenes módon le kell zárni. A lezárásokat csak a csővezeték folytonossá tétele esetén szabad eltávolítani.

A csővezeték tisztítása:

A csővezeték tisztítását a kivitelezés teljes befejezése és a szakaszos nyomáspróbák elvégzése után, a hálózati nyomáspróba lefolytatása előtt - kell végrehajtani. A tisztítástól csak az üzemeltető felelősségére lehet eltekinteni. Ivóvízvezeték tisztításához csak ivóvíz minőségű víz használható.

A tisztító öblítésnél előállított vízsebesség a tervezett üzemi vízsebességet legalább 0,5 m/s értékkel haladja meg, de ne legyen kisebb, mint 1,0 m/s.

A csővezeték tisztító öblítést megelőzően legalább 12 órával vízzel teljesen fel kell tölteni.

Szakaszos nyomáspróba:

A nyomáspróba elővizsgálatból (12 óra) és vizsgálatból áll, melyeket egymást követően kell elvégezni. A próbanyomás értéke az üzemi nyomás 1,5-szerese + 1 bar. Ivóvízvezetékek esetén a szakaszos nyomáspróba értéke 1 MPa-nál kisebb nem lehet.

A vizsgálathoz a csőszakaszokat úgy kell kijelölni, hogy a csővezeték legmagasabb pontján mérhető nyomás a legmélyebb pont próbanyomás értékének 85%-ánál kisebb ne legyen.

Az üzemi nyomáson a maximális vízszállítás és legkedvezőtlenebb hidraulikai viszonyok mellett, folytonos üzemben, tartósan kialakuló nyomásértéket kell érteni. A nyomáspróbánál 0,01 MPa pontosságú nyomásmérőt kell használni.

A nyomáspróba során szemrevételezéssel ellenőrizni kell a kötéseket, a szerelvényeket és a kitámasztásokat.

A csővezeték fertőtlenítése:

Fertőtlenítést csak tiszta vezetékben szabad végezni. Az ivóvízvezeték klórmeszes oldattal (30 g/m^3 szabad klórtartalom, 3 órás hatásidő mellett), illetve ezzel azonos hatékonyságú fertőtlenítő szerrel kell fertőtleníteni. Ivóvízvezeték fertőtlenítésére csak az egészségügyi és vízügyi szervek által engedélyezett szer használható. Fertőtlenítés után a csővezeték mindaddig öblíteni kell, amíg a csőben lévő víz szabad klórtartalma $0,2 \text{ g/m}^3$ értékre csökken. A csővezeték üzembe helyezését, vízminta vizsgálat alapján, az egészségügyi hatóság engedélyezi. A klórtartalmú öblítővíz befogadóba való vezetéséhez a hatósági vagy üzemeltetői hozzájárulást meg kell szerezni.

Csatornázás:

A tervezett épület szennyvízvezetéke csatlakozik a meglévő közmű csatorna hálózatra. Az épületből való kitörési pontok nem ismertek. Ezeket a helyszínen kézi feltárással kell megállapítani. A terven szereplő kitörési pontok szemrevételezéssel lettek megállapítva, mivel meglévő terv nem állt rendelkezésre és egyéb adatszolgáltatást sem kaptunk. Az épületen belüli alapszarnak anyaga KG-PVC, 1%-os lejtéssel szerelve, az ágvezetékek anyaga KA-PVC 3%-os lejtéssel szerelve, tokos gumigyűrűs kötésekkel.

A csatornahálózat légbeszívását HL900NECO típusú légbeszívó szelepek biztosítják. Az épületen kívüli csatornacső anyaga KG-PVC. Az épületen kívüli csatorna hálózatra a dugulás elhárítása és a tisztíthatóság érdekében jelenleg is tisztító idomok vannak elhelyezve.

A teljes csatornahálózaton víztartási próbát kell végezni és a kivitelezés befejezésekor át kell mosatni.

Csapadékvíz elvezetés:

A főépületen keletkező esővíz elvezetésére az épület körül csapadékcatorna lett tervezve. A csapadékcatorna az épület előtti vízlevezető árokba lesz bekötve. A csapadékcatornába 10 méterenként tisztító idomokat kell betervezni az esetleges dugulások elhárítása érdekében. Az épület körül lévő aszfaltozott részt fel kell bontani, hogy a csapadékcatorna vezetéket le lehessen fektetni. A csapadékcatorna anyaga KG-PVC, 1%-os lejtéssel szerelve. A melléképületen keletkező csapadék az épület körül lesz elszikkasztva. Nem kerül kiépítésre csapadékcatorna hálózat.

Gázellátás:

A főépület hő és használati melegvíz ellátását kondenzációs gázkazán biztosítja. A melléképülethez kiépített gázvezeték megszüntetésre kerül, mivel ebbe az épületbe nem lesz gázfogyasztás.

Központi fűtés:

A főépület hőszükségletének fedezését 1 db Ariston Genus Premium EVO HP típusú kondenzációs gázkazán biztosítja. A kazán a főépület emeletén lévő galériába van elhelyezve. A meglévő fűtési

rendszer nem kerül áttervezésre. A tervezett női mosdóban és férfi zuhanyzóban 1-1 meglévő lapradiátort át kell helyezni a módosított falnyílások és vizes berendezési tárgyak elhelyezése érdekében. A meglévő fűtési rendszer nyomvonala falon kívül halad szénacél csővezetékkel, így jelentősebb rombolás nélkül megoldható a radiátorok áthelyezése és az új rákötések kialakítása. A használati melegvíz ellátást a kazán mellé tervezett indirekt fűtésű 300l-es egy hőcserélős Heizer BSF300 típusú vagy vele egyenértékű HMV tároló biztosítja. A fűtési rendszerbe betervezésre került egy ESBE VRG231 típusú háromjáratú motoros váltószelep. Ezáltal megoldható a váltás a használati melegvíz termelés és a fűtés között.

A radiátor áthelyezések után a fűtési rendszer feltöltését, lassan kell végezni és tartózkodni kell a gyakori leürítésétől. A rendszeren tömítetlenség nem lehet!

A zárt tágulási tartály légoldali nyomását időszakosan ellenőrizni kell, e miatt a tágulási tartályokat speciális, önzáró csatlakozóval kell felszerelni. A fűtési vezetékek szerelése és üzembe helyezése során a vonatkozó szabályokat szigorúan be kell tartani. A fűtési rendszeren hálózati nyomással (min. 3,5 bar) nyomáspróbát kell tartani, majd üzembe helyezés előtt hálózati vízzel jól át kell mosatni.

Szellőzés:

A főépületbe található férfi WC falába 1db a női WC falába 2db elszívó ventilátor lett betervezve. Az elhasznált levegő ATC SAF 100 QT típusú ventilátorok segítségével távozik az épületből egy-egy túlnyomás kibocsátó zsalun keresztül. A túlnyomás kibocsátó zsalu típusa ATC VK 170. A friss levegő utánpótlás küszöb elhagyással vagy ajtóba építhető szellőzőráccsal oldható meg.

Munkavédelem és baleseti-elhárítás, Tűzvédelem:

A munkák végzése során a vonatkozó szabványok, műszaki és technológiai utasítások előírásainak betartása külön tervezői utasítás nélkül is kötelező. A hegesztési vagy forrasztási munkák végzésénél 1 db 12 kg-os, üzemképes tűzoltó készüléket kell a helyszínen tartani. A kivitelezés során a vonatkozó tűzrendészeti szabályok betartása kötelező.

Alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységet (hegesztést) a létesítmény tűzvédelmi vezetője előzetes írásbeli engedélye alapján szabad csak végezni. Az engedélynek tartalmaznia kell a tűzveszélyes tevékenység végzésének időpontját, helyét, leírását, a munkavégző nevét, a vonatkozó tűzvédelmi szabályokat és előírásokat.

A tűzveszélyes tevékenységet (hegesztést) csak érvényes tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező, a tűzvédelmi szabályokra kioktatott személy végezheti.

Az „A” és „B” tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiségekben történő munkavégzés előtt a helyiségekből a tevékenység megkezdése előtt a tűzveszélyes anyagokat el kell távolítani, a helyiségeket át kell szellőztetni. A munkavégzés ideje alatt tűzvédelmi szakfelügyeletet kell biztosítani.

A tűzveszélyes tevékenység befejezése után a munkát végző köteles a helyszínt és annak környezetét tűzvédelmi szempontból átvizsgálni, és minden olyan körülményt megszüntetni, ami tüzet okozhat. A munka befejezését az engedélyezőnek be kell jelenteni.

A létesítmény tulajdonosa, illetve használója az építkezés folyamán tartozik ellátni azokat a tűzvédelmi feladatokat, melyek reá, mint az építmény fenntartójára, illetve tulajdonosára hárulnak. Köteles a kivitelező felelős műszaki vezetőjét az építményre vonatkozó különleges szakmai előírásokra kioktatni, és azok betartását ellenőrizni. A munkahelyi élet és vagyonbiztonság megóvására, a munkavédelmi szabályok, valamint a tűzrendészeti előírások betartására a megrendelő telephelyére vonatkozó szabályok és előírások az irányadók.

Az építési területen a feltételezhető ismeretlen, rejtett nyomvonalú vezetékeket vagy a munkák során fellelt vezetékeket, tárgyakat azonosítani kell.

A vezetéképítés az érvényes gyári alkalmazási előírásoknak, gyártmányismertetőknél, valamint a szakmai technológiai utasításoknak feleljen meg.

A kivitelezés során a vonatkozó szabványok és technológiai előírások, valamint biztonságtechnikai és tűzrendészeti szabályok betartandók!

A tervtől eltérni csak a tervező és a beruházó előzetes hozzájárulásával szabad!

Nagyrecse, 2018. 07. 13.

Term-Gép Kanizsa KFT
Vajda Csaba
G-T/20-0594