

ÉPÜLETGÉPÉSZ MŰSZAKI LEÍRÁS

Hernádkércs Orvosi rendelő belső átalakításának terve
3846 Hernádkércs, Kossuth utca HRSZ.: 178/2

Miskolc, 2017. október

Tervező : KORA-MED KFT.
3527 Miskolc, Baross G. 14 2/3

1. TARTALOMJEGYZÉK
Hernádkércs Orvosi rendelő belső átalakításának terve
ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI TERVEK

1. TARTALOMJEGYZÉK	2
2. ÉPÜLETGÉPÉSZETI TERVEZŐI NYILATKOZAT	3
3. TERVEZŐI MUNKA,- TŰZ,- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT	4
4. ÉPÜLETGÉPÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS	5
4.1 ELŐZMÉNYEK:	5
4.2 GÁZELLÁTÁS	5
4.3 FŰTÉS	5
4.4 GÉPI SZELLŐZÉS	5
4.4.1 Szerelésre vonatkozó előírások	5
4.5 VÍZELLÁTÁS – SZENNYVÍZELVEZETÉS	6
4.5.1 Telekhatáron belüli, külső vezetékek	6
4.5.2 Tervezett épület vízhálózata	6
4.5.3 Szennyvízelvezetés	6
4.5.4 Szerelésre vonatkozó előírások	7
4.5.4.1 Épületen belüli vezetékek	7
4.5.4.2 Nyomáspróba	7
4.5.4.3 Szakaszos nyomáspróba	7
4.5.4.4 Szennyvíz alapvezetékek és padló alá szerelt ágvezetékek nyomáspróbája	7
4.5.4.5 Vezeték tisztítása, fertőtlenítése	7
5. MUNKAVÉDELMI NYILATKOZAT ÉS MŰSZAKI LEÍRÁS	8
5.1 / MUNKAVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS	8
6. TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS	9
7. KÖRNYEZETVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS	9
7.1 ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK	9
7.2 RÉSZLETES ELŐÍRÁSOK	10
7.3 TALAJ ÉS TALAJVÍZ VÉDELME	10
7.4 LEVEGŐTISZTASÁG VÉDELME	10
7.5 ZAJVÉDELME	10
7.6 VESZÉLYES HULLADÉKOK KEZELÉSE	10
8. / MŰSZAKI TERVEK:	11
9. KÖLTSÉGVETÉS KIÍRÁS	11

2. ÉPÜLETGÉPÉSZETI TERVEZŐI NYILATKOZAT

Hernádkércs Orvosi rendelő belső átalakításának terve ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI TERVEK

Alulírott épületgépész tervező, a KORA-MED KFT. részéről kijelentem, hogy jelen tervdokumentáció az érvényben lévő Magyar Szabványok , rendeletek, utasítások szerint készült. Tervezés során, betartottam az alábbi előírások szabványok vonatkozó előírásait:

- 211/2012.(VII.30.) Kormányrendelet Az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK),
- 211/2012. (VII. 30.) Korm. rendelete az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet módosításáról
- A Kormány az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 62. § (1) bekezdés g)
- Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel életbeléptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzat
- MSZ EN 832 Épületek hőtechnikai viselkedése
- MSZ-04-140/2-1991 Hőtechnikai méretezés
- MSZ-04-140/3-1987 Fűtési hőszükséglet számítás
- MSZ-04-140/4-1978 Hűtési hőterhelés-számítás
- EN 12828: (Épületek fűtési rendszerei – Vízalapú fűtési rendszerek tervezése)
- MSZ EN 12831:2003. Épületek fűtési rendszerei. Hőszükséglet-számítási módszer
- EN 14336:2004 Épületek fűtési rendszerei. Vízfűtéses rendszerek létesítése és üzembe helyezése
- 27/1996 (X. 30.) BM rendelet a kötelező kéményseprő ipari szolgáltatásról.
- 3/2003. (I. 25.) BM –GKM – KvVM együttes rendelet az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól.
- 37/2007. (XII.13.) ÖTM rendelet, Az egyes építésügyi hatósági eljárásról, valamint a telekalakítási és az építészet-műszaki dokumentáció tartalmáról,
- 7/2006 (V. 24.) TNM rendelet
- MSZ-04-82/1,-2, -4 Lakó-, és közösségi épületek kéményei,
- MSZ EN 1443:2003 Égéstermék elevezető berendezések
- EN 13779: Nem lakó jellegű épületek szellőztetése – Szellőztető és légkezelő rendszerekkel szemben támasztott alapvető követelmények. 2005
- EN 15251: Belterek klímájának követelményei, beleértve a hőmérsékletet, levegőminőséget, megvilágítást és zajterhelést.
- MSZ EN 15243:2008: Épületek szellőztetése. Klimatizált épületek helyiség-hőmérsékletének, terhelésének és energiafelhasználásának számítása

A tervdokumentáció készítése során, az általános érvényű hatósági előírások, rendeletek előírásaitól eltérésre nem volt szükség. Az építmény nem műemlék, és nem műemléki környezetben helyezkedik el.

Miskolc, 2017. október

Molnár Miklós
tervező
G -05-1496

3. TERVEZŐI MUNKA,- TŰZ,- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT

Hernádkércs Orvosi rendelő belső átalakításának terve ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI TERVEK

Alulírott tervező kijelentem, hogy a tervezés során az előírt jogszabályok, szabványok, műszaki előírások, valamint a gázszolgáltató technológiai utasítás munkavédelmi előírásait betartottam, különös tekintettel az alábbiakra:

- 2007. évi CLXI törvénnyel módosított, 1993. évi XCIII. Törvény: A Munkavédelemről,
- 2/2007. (II.9) SZMM rendelettel módosított 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet: A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról,
- 25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet: Az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és körülményének általános egészségügyi követelményeiről,
- 18/2007. (V. 10.) SZMM rendelettel módosított 3/2002 (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- 18/2007. (V. 10.) SZMM rendelettel módosított 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet: Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 18/2007. (V. 10.) SZMM rendelettel módosított 14/2004. (IV.19.) FMM rendelet: A munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről,
- 1996. évi XXXI. Törvény: A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról,
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- 1995. évi LIII. Törvény: A környezetvédelmének általános szabályairól,
- 274/2002 (XII.21.) Kormányrendelettel módosított 21/2001. (II.14.) Kormányrendelet, A levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról
- 96/2002. V.5.) Kormányrendelettel módosított 12/1983. (V.12.) MT. Rendelet, A zaj- és rezgésvédelemről,
- 98/2001. (VI.15.) Kormány rendelet: A veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzése,
- 2000. évi XLIII. Törvény: A hulladékgazdálkodásról,,
- 2000. évi XXV. Törvény: A kémia biztonságról,
- 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelete: A veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 2004. évi LXXXVI. Törvény: A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. Törvény, valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. Törvény módosításáról,

A tervdokumentáció műszaki megoldásai megfelelnek a vonatkozó - a tervezéskor érvényben lévő jogszabályok, szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírásoknak - a biztonságos munkavégzés és üzemeltetés feltételeinek.

Miskolc, 2017. október

Molnár Miklós
tervező
G -05 - 1496

4. ÉPÜLETGÉPÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

Hernádkércs Orvosi rendelő belső átalakításának terve

ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI TERVEK

4.1 Előzmények:

Tárgyi létesítmény korszerűsítése során az épület építészeti felújításán túl, belső funkcionális átalakításra is sor kerül. Rendelők, raktárak és öltözők illetve WC-k, valamint zuhanyzók, mosdók továbbá egy gépészeti helyiség kerülnek elhelyezésre. Az ingatlan területén a szükséges víz és szennyvíz közműbeállások megvannak, és a vezetékes földgáz továbbá megfelelő villamos teljesítmény is rendelkezésre áll.

4.2 Gázellátás

Jelen tervezési feladat nem érinti az épület gázellátását.

4.3 Fűtés

Jelen tervezési feladat nem érinti az épület fűtés rendszerét.

4.4 Gépi szellőzés

A tervezés során kialakításra kerülő létesítményben két fajta gépi szellőzési igény merül fel.

A belsőterü WC-k közös kürtőre csatlakozó elszívó szellőzést kapnak, helyiségenként villanykapcsolóval indított ventilátorokkal. A levegő utánpótlása az előterekből elszívott levegővel történik. A ventilátorok homlokzati kürtőre csatlakoznak.

Ventilátorok, szellőző gépek műszaki adatai:

	Mozgáskorlátozott toalett R008	Zárt terü toalett R010
Típus:	SVN-1 80 D	SVN-1 80 D
Vnévl.:	50 m ³ /h	50 m ³ /h
$\Delta p =$	300 Pa	300 Pa
Ventilátor villamos telj.:	17/27 watt (egyfázisú)	17/27 watt (egyfázisú)
Fordulatszám:	1350/1830	1350/1830
Védettség:	IPX5	IPX5
Opció:		
Gyártó, forgalmazó:	ATC	ATC

4.4.1 Szerelésre vonatkozó előírások

A szellőzővezeték ATC gyártmányú vezetékű, Aluflex hajlékony, lemez-csatornákból, és idomokból állítottuk össze. A légszatórna szabványos elemei és a helyi adottságok által diktált egyedi elemek közti csatlakozást átmeneti idomokkal kell megvalósítani. A légszatórna légkezelő és kültér oldali teljes hosszát hőszigetelni kell ALUTAPE 40, vagy azzal egyenértékű szigeteléssel.

A ventilátorok beépítése előtt meg kell győződni azok légszállításának irányáról. A ventilátorok megfelelő biztonságos és zajmentes rögzítéséről gondoskodni kell. Szintén ellenőrizni kell a rugós visszacsapó szelepek zárási irányát a beépítés előtt. A ventilátorokat a gyártó előírási szerint biztonságosan kell rögzíteni úgy hogy a keletkező zaj-, és rezgés ne terjedjen át a szomszédos terekbe. Az idomokat és csőszakaszokat egymáshoz rugalmas tömítéssel ellátva kell illeszteni. A

légmennyiségek beállítása az elszívó rácsok megfelelő állításával lehetséges. Elektromos szerelés előtt a hálózatot áramtalanítani, és folyamatosan ellenőrizni kell. Gondoskodni kell arról, hogy a légvezetékbe idegen tárgy ne tudjon bekerülni. A szellőzőrendszer beszállóvezetése, üzembe helyezése az MSZ 04-135-2: 1983. előírásainak megfelelően történik.

4.5 Vízellátás – szennyvízelvezetés

4.5.1 Telekhatáron belüli, külső vezeték

A létesítmény vízellátása céljára meglévő, a meglévő vízbekötést tervezzük felhasználni

Napi vízigény:	0,94 m ³ /nap
Mértékadó vízfogyasztás:	0,61 l/s

A létesítmény vízbekötésének szükséges mérete NA 32.

4.5.2 Tervezett épület vízhálózata

A tervezett vízvezeték hálózat falhoronyban, padlóban és szabadon szerelve készül. A tervezett vezeték szabadon szerelt vezeték esetén Geberit Mapress, míg falhoronyban és takartan szerelve ötrétegű műanyagcső.

A tervezett mosdó és WC berendezések fayance minőségűek. A berendezések hideg- melegvízzel ellátottak. A tervezett csapolók egykaros kialakításúak. A tervezett műanyag és Geberit Mapress csövek esetén a kötések préskötéssel készülnek. A műanyag csövek esetén a szerelvények csatlakozásánál menetes kötést kapnak. A berendezési tárgyak csapolói előtt tartalék elzáró kerül beépítésre.

Az épület szintjéről kilépő szennyvíz vezeték a meglévő rendszerre csatlakozik. Kivitelezéskor feltárt állapotok figyelembevételével mellett kiválasztott csatlakozási ponton.

A létesítmény melegvíz igényét meglévő, megmaradó HMV termelő berendezés látja el. A melegvíz ellátó hálózat a hidegvíz hálózathoz leírtak szerinti anyagokból készül, szabadon, padlószerkezetben és falhoronyban történő vezetéssel.

A tervezett vízvezeték hálózatot hőszigeteléssel kell ellátni. Falhoronyban szerelt vezetékek esetén zártcellás szerkezetű, rugalmas extrudált PE habból gyártott, 4 mm vtg. szigetelő csőhéjat (pl: PE-DWS) kell alkalmazni. A padlóban elhelyezett vezetékek esetén védőfóliával kasírozott PE csőhéjat (pl: Kaiflex PE-RO) kell alkalmazni. A szabadon és álmennyezetben szerelt vezetékek esetén PE szigetelő csőhéjat kell alkalmazni. Hidegvíz esetén 9 mm vtg., melegvíz esetén 13 mm vtg. szigetelést kell alkalmazni. A szabadon szerelt csővezetéknek a szigetelés védelme érdekében fémlemez, vagy kemény PVC fóliaburkolást kell alkalmazni.

A megszerelt vízvezeték-hálózatot elburkolás előtt szilárdsági és tömörségi próbának kell alávetni. A teljes ivóvíz, melegvíz hálózatot a szerelés után fertőtleníteni kell, és az ÁNTSZ –szel be kell minősíteni.

4.5.3 Szennyvízelvezetés

A szennyvíz vezetékeket P1 PVC és KG PVC csőből terveztük megépíteni.

A szennyvíz 0,5 %-os lejtéssel kell a kilépés irányába vezetni. A szennyvíz ejtő vezetékek alsó pontján tisztító idomot építünk be. A visszaszívás elkerülése érdekében a felújított szint és a tetőtér szennyvizét fogadó ejtő vezetéket, ki kell szellőztetni. Szükség szerint az ejtővezeték magas pontjára az azzal megegyező méretű HL 810 típusú idomot kell beépíteni.

4.5.4 Szerelésre vonatkozó előírások

4.5.4.1 Épületen belüli vezetékek

A vízvezetéseket Geberit Mapress csőből préskötéses kötésekkel, és UPONOR ötrétegű csőből terveztük szerelni, oldhatatlan kötésekkel kell szerelni. A vezetékeket páralecsapódás elleni, illetve (HMV vezetékek) hőszigeteléssel kell ellátni. A szennyvíz és a csapadékvíz vezetékeket KG PVC csőből, gumigyűrűs tokos kötésekkel kell kialakítani. Az irányváltások és leágazások idomokkal történnek. A vezetékek fektetésénél különös gonddal kell ellenőrizni a lejtést. Túlzó vagy elégtelen lejtéviszony nem engedhető meg. A szennyvíz ágvezetéseket az ejtővezetésekre 87°os idommal kell csatlakoztatni a szifonok visszaszívásának elkerülésére.

A tervezett vízvezeték hálózatot hőszigeteléssel kell ellátni. Falhoronyban szerelt vezetékek esetén zártcellás szerkezetű, rugalmas extrudált PE habból gyártott, 4 mm vtg. szigetelő csőhéjat (pl: PE-DWS) kell alkalmazni. A padlóban elhelyezett vezetékek esetén védőfóliával kasírozott PE csőhéjat (pl: Kaiflex PE-RO) kell alkalmazni. A szabadon és álmennyezetben szerelt vezetékek esetén PE szigetelő csőhéjat kell alkalmazni. Hidegvíz esetén 9 mm vtg., cirkulációs és melegvíz esetén 13 mm vtg. szigetelést kell alkalmazni. A szabadon szerelt csővezetéseknél a szigetelés védelme érdekében fémlemez, vagy kemény PVC fólia burkolást kell alkalmazni.

Mielőtt a mosdók tartalékelzáróit úgy kell elhelyezni, hogy a szifontakarós kivitel esetén beférjenek a szifontakaró alá.

4.5.4.2 Nyomáspróba

A vízzáróságot és a nyomásállóságot a vezetékekben nyomáspróbával kell ellenőrizni.

A nyomáspróbát a rendszer összeszerelése után, a vezetékek eltakarása előtt kell elvégezni. A nyomáspróba kiterjed a hálózat egészére. A nyomáspróbahez a vezetéket ivóvíz minőségű vízzel kell feltölteni, az erre a célra kialakított csonkon át, valamennyi szelep, elzáró, nyitott állásánál. A feltöltést lassan, 0,1 m/s sebességgel kell elvégezni. A rendszer feltöltése, ill. teljes kilégtelenedése akkor következik be, ha a víz a légtelenítőn egyenletes sugárban kifolyik. Ekkor a légtelenítőt és a feltöltő csonkot el kell zárni, majd a feltöltő csonkra a próbaszivattyút rá kell kötni. A nyomáspróba ideje 30 perc, ezalatt szivárgás, gyöngyözés nem mutatkozhat. Esetleges tömörtelenség esetén a hiba elhárítása után a nyomáspróbát meg kell ismételni.

A nyomáspróbát csak 0 °C feletti környezeti hőmérsékletnél szabad végezni.

A nyomáspróba elvégzését és annak eredményét az építési naplóba be kell jegyezni.

4.5.4.3 Szakaszos nyomáspróba

A nyomáspróbahez a vezetékszakaszt csőszálanként le kell terhelni, a csőkötéseket szabadon kell hagyni. A nyomáspróbáról jegyzőkönyvet kell készíteni.

A próbanyomás értéke: $1,3 \times p_u = 7,8 \text{ bar}$. Időtartam: 30 perc.

A vizsgálat időtartama alatt a vezetéken tömítetlenség nem mutatkozhat.

4.5.4.4 Szennyvíz alapvezetékek és padló alá szerelt ágvezetékek nyomáspróbája.

Első fázisban a vizsgált vezetékszakasz alját és azokat a csatlakozásokat, amelyek magassága az 1,5 m-t nem haladja meg, ledugózzuk, és a vizsgált vezetékszakaszba az ejtővezetéken keresztül 1,5, - 2 m magasságban vizet töltünk. A vizsgálat ideje 10 perc, ezalatt a vezetékből nem csepeghet a víz.

4.5.4.5 Vezeték tisztítása, fertőtlenítése

Fertőtlenítés előtt a vezetéket tízszeres mennyiséggel át kell mosatni. A fertőtlenítéshez 5 %-os klórmészoldatot kell felhasználni. A fertőtlenítés idejére a vezetéket a közműhálózattól vezetékszakasz eltávolításával függetleníteni kell. Időtartam 24 óra, ezalatt a kifolyószelepekre figyelmeztető táblát kell elhelyezni. A fertőtlenítés után a vezetéket addig kell öblíteni, amíg abból a klóros víz teljesen el nem távozik. Öblítés után vízmintát kell venni, és azt az ÁNTSZ részére bakteriológiai vizsgálat céljára el kell küldeni.

5. Munkavédelmi nyilatkozat és műszaki leírás

Hernádkércs Orvosi rendelő belső átalakításának terve

ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI TERVEK

A kivitelezési munkák során betartandók a 143/2004. (XII. 22.) GKM sz. rendeletet HBSZ (Hegesztési Biztonsági Szabályzat), a 18/2007. (V. 10.) SZMM rendelettel módosított 4/2002.

(II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet. Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről vonatkozó előírásai, valamint minden érvényes balesetelhárítási és óvórendszabály.

5.1 ./ Munkavédelmi műszaki leírás

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Törvény alapján kijelentjük, hogy a tervdokumentáció a létesítményre és üzemeltetésre vonatkozó, a tervezéskor érvényben lévő jogszabályok, szabványok és egyéb hatósági előírások alapján készült.

Az épületgépészeti kivitelezési munkáknál a kivitelező cégnek biztosítania kell a balesetmentes, emberi testre és egészségre ártalmatlan kivitelezési feltételeket, amelyekért elsősorban a közvetlen munkahelyi vezető a felelős.

A kivitelezési munkák során minden esetben az adott munkahelyen rendelkezésre kell állnia a megfelelő minőségű, használható állapotú védőfelszereléseknek és azok használatát meg kell követelni a munkát végző dolgozóktól. Ennek a kötelező használatáért a dolgozón kívül a közvetlen munkahelyi vezető is felelős.

A munkahely munkavédelmi felszereléseinek, azok folyamatos üzemképes állapotának biztosításáról a kivitelező cég illetékes munkavédelmi felelőse köteles gondoskodni. Ugyancsak a munkavédelmi felelős köteles megoldani a munkahelyen dolgozók folyamatos munkavédelmi oktatását.

Téli munkavégzésben a munkahelyi és a munkavégzési feltételek kialakítására különös gondot kell fordítani. Gépek, forgó alkatrészek üzembehelyezése, működési próbája előtt meg kell győződni a balesetmentes és rongálásmentes indítás feltételeiről.

Nyomás alatt működő csővezetékek és berendezések üzem behelyezése előtt nyomáspróbát kell végezni, az áramló közeg tulajdonságaira jellemző szigeteléseket, tömítéseket minden esetben ellenőrizni kell.

Az épületgépészeti rendszerek üzemeltetésének biztonságát és az energiatakarékossági feltételeket megteremtő szabályozási eszközök, védőburkolatok, védőszigetelések, zajcsillapítók, légszennyezés szűrők üzemszerű használatáért és karbantartásáért a létesítmény üzemeltetési vezetője a felelős.

Gépek, berendezések, készülékek, szabályozó rendszerek kezelési utasításait az üzemeltető bontsa részletes műveletekre és adjon ki helyi utasítást a kezelőszemélyzet részére, képezze ki a kezelő személyzetet, és rendszeresen ellenőrizze az előírások betartását. Új készülék üzembe helyezésének első lépése a rendszer vízzel való feltöltése, melyet a vízlágyítón keresztül kell biztosítani. A feltöltés szakemberi elvégzése igen fontos, mivel a rendszer légtelenítése a feltöltés alatt megy végbe, a nem megfelelő légtelenedés a későbbiek folyamán üzemzavarhoz vezet.

Ahhoz, hogy a rendszer megfelelően légtelenedjen a feltöltést a következő módon kell végre hajtani:

A töltés megkezdése előtt a szelepeket és a légtelenítőket ki kell nyitni, az ürítő csapokat pedig el kell zárni. Ezután a töltőcsapra és a hálózatra csatlakoztatott tömlőn keresztül meg kell kezdeni a rendszer lassú feltöltését. Amint a víz a légtelenítőkön megjelenik, azokat azonnal el kell zárni. Rövid ideig tartó tovább töltés után zárjuk el a töltőcsapot és a légtelenítőket ismét nyissuk ki.

A víz megjelenése után a légtelenítőket ismét zárjuk el. A feltöltés után megtörténhet a készüléknek a kezelési utasítás szerinti üzem behelyezése. Az üzembehelyezés után a készüléket és a fűtési rendszert kb. 5-6 napos fűtési idő alatt be kell szabályozni. A készüléket minden fűtési idény után célszerű felülvizsgálni, a szükséges kisebb javításokat elvégeztetni. Az ily módon karbantartott készülék élettartama megnő, és a váratlanul jelentkező nagyobb költséget jelentő károsodások elkerülhetők.

Nagynyomású rendszerek biztonságtechnikai vonatkozásait különösen figyelem illeti. Szelepek az üzembe-helyezéskor nyitva vannak, ürítők zárva. A szerelvények állandó tisztántartása elengedhetetlen. Az érzékeny szabályozók beállítása, ellenőrzése, üzem behelyezésnél alapvető feladat.

Csővezetékek hegesztésére vonatkozó biztonságtechnikai és balesetvédelmi előírások betartása kötelező, a helyiség szellőztetéséről gondoskodni kell.

A szerelési munkáknál egyaránt ügyelni kell arra, hogy:

- a munkához használt szerszámok kifogástalan állapotban legyenek,
- a fálvzési munkához védőszeműveget kell viselni,
- tilos a magasból szerszámot, anyagot ledobni, vagy oda feldobni,
- magas munkahelyen a biztonsági öv használata kötelező,
- a ragasztószerek gőzei mérgező hatásúak és tűzveszélyesek, ezért ragasztás közben a helyiséget szellőztetni kell, ragasztás közben étkezni- és dohányozni tilos,
- a szögbelövésre vonatkozó baleset- és munkavédelmi szabályokat szigorúan be kell tartani,
- csak megfelelő érintésvédelemmel ellátott villamos szerszámok használhatók.

A nyomás alatt működő berendezések, szerelvények beállítását a terven megadott értékre, de a gépkönyv utasítása szerint kell elvégezni.

Biztonsági berendezések, tartályok üzem behelyezése gépkönyv szerint, biztonsági szelepek beállítása a tervi értékre, a gépkönyv utasítása szerint.

A rugóterhelésű biztonsági szelepek beállított lefúvatási nyomásra való ellenőrzése és tisztítása minden évben legalább egyszer történjen meg.

A kivitelezési munkákat csak arra jogosultsággal megfelelő minősítéssel és érvényes vizsgával rendelkező személy végezhet. Jogi személyiségű vállalkozás esetén dokumentált munkavédelmi oktatásban részesített munkavállalók végezhetnek munkát ill., tartózkodhatnak csak a munkaterületen.

Különös figyelemmel kell eljárni az egészségre ártalmas (pl. festékek) anyagok ill. tűz és robbanásveszélyes anyagok alkalmazása, azokkal történő munkavégzés során.

3 m kivitelezési magasság feletti munkavégzés esetén az állványokra vonatkozó előírások betartásával kell a munkaterületet biztosítani, és szükség esetén az egyéni védőeszközöket is kötelezően használni.

Az anyagmozgatások során több személy együttes munkavégzése esetén mindig legyen kijelölt vezető, aki a műveletet irányítja.

Munkát csak megfelelő egészségi állapotú, fizikailag és pszichésen egészséges dolgozóval szabad végeztetni.

A munkaterületen csak a munkát végző személyek tartózkodhatnak.

6. Tűzvédelmi műszaki leírás:

Hernádkércs Orvosi rendelő belső átalakításának terve

ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI TERVEK

A kivitelezés során be kell tartani a 55/2012. (X. 29.) BM számú, az Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) kiadásáról szóló rendelet, előírásait, és annak mellékleteit.

A tűzvédelmi és megelőző előírásokat a kivitelezés során biztosítani kell, az előírásokat maradéktalanul be kell tartani, fokozott figyelemmel a létesítmény üzemeltetése melletti rekonstrukciós és bővítési munkáira.

A hegesztési munkák végzése során kézi porral oltó berendezést kell a munkaterületen készenlétben tartani. Tetőszerkezeten, faanyagok és más éghető anyagok környezetében nyíltláng használatával járó tevékenység során az éghető anyagok gyulladását takarással, vizesponyva alkalmazásával stb. biztosítani kell.

7. Környezetvédelmi Műszaki Leírás:

Hernádkércs Orvosi rendelő belső átalakításának terve

ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI TERVEK

7.1 Általános előírások

Amennyiben a munkavégzés során előre nem látott talajszennyeződést, környezeti károsodást tapasztal kivitelező, úgy haladéktalanul értesíteni kell az érintett hatóságot, és a munkát a további intézkedésig fel kell függeszteni.

A kivitelezés során a Környezetvédelmi Felügyelőség esetleges előírásait maradéktalanul be kell tartani.

7.2 Részletes előírások

A tervezett korszerűsítés és rekonstrukció nemzeti parkot, tájvédelmi körzetet és természetvédelmi területet nem érint.

7.3 Talaj és talajvíz védelem

A kivitelezés során gondoskodni kell arról, hogy a termőtalaj, növényzet és állatvilág, a felszíni és felszín alatti víz a legkisebb mértékben se károsodjon.

A munkák befejezése után vissza kell állítani az eredeti állapotot, vissza kell telepíteni az eredeti növényzetet, amennyiben ez nem lehetséges hasonló növényzettel kell pótolni.

7.4 Levegőtisztaság védelme

A tervezett kivitelezés a levegőtisztaságot nem érinti. Az építési törmelék pormentesítését a bontási munkák teljes időtartama alatt biztosítani kell.

7.5 Zajvédelem

A munkavégzés során törekedni kell arra, hogy annak során a lehető legkisebb mértékben zavarják a környező létesítményekben tartózkodók nyugalmát. Jelentős zajhatással járó munkavégzés megkezdése előtt az érintetteket értesíteni kell, illetve zajkibocsátási határérték megállapítását kell kérni az illetékes Környezetvédelmi Hatóságtól, és annak betartásáról a munkavégzés teljes időtartama alatt gondoskodni kell.

A tervezett berendezések kiválasztásánál az alacsony zajszintű berendezéseket részesítettük előnyben, a zajforrások megfelelő lokalizálását a tervezési megoldások során biztosítottuk (rezgés és hanggátló anyagok szerelvények alkalmazása).

7.6 Veszélyes hulladékok kezelése

A kivitelezés folyamán fokozott figyelmet kell fordítani a többszörösen módosított 56/1981. (XI.18.) MT. sz. rendelet hatálya alá tartozó hulladékok kezelésére és ártalmatlanítására. Amennyiben a kivitelezés során ezen rendelet hatálya alá tartozó hulladékot fedeznek fel, arról a Környezetvédelmi Felügyelőséget értesíteni kell.

A munkavégzés során felhasznált veszélyes anyagokat és csomagolóanyagait fajtánként össze kell gyűjteni, és gondoskodni kell az előírásoknak megfelelő elhelyezéséről úgy, hogy elhelyezésükig se szennyezhezzék a talajt ill. felszíni vagy talajvizet. A veszélyes hulladékok nyilvántartásáról és ártalmatlanításról ill. elszállításról a munkálatok vezetője köteles gondoskodni.

Miskolc, 2017. október

Molnár Miklós
tervező
G -05-1496