

THERMOBIL' 93 Bt. _____ **Tsz:04/2020**

3529 Miskolc, Középszer út 92,6/3

Tel: 30 9383 872; E-mail: sari.lajos.thermobil@gmail.com

I. KÜLZETLAP

HIDASNÉMETI TELEPÜLÉSKÖZPONTI PIACTÉR KIALAKÍTÁSA

3876 Hidasnémeti, Kassai út. 38.. Hrsz.: 47
épületgépészeti kiviteli tervdokumentációjához.

Megbízó: STÚDIÓ Kft.

3530 Miskolc, Rákóczi út 6

Építtető: Hidasnémeti Község Önkormányzata

3876 Hidasnémeti, Petőfi út 11.


Gépész vezető tervező:



.....
Sári Lajos

TN: G-05-0222

Cégvezető:



.....
Sári Lajos

Miskolc, 2020, február hó

THERMOBIL' 93 Bt. _____ **Tsz:04/2020**

3529 Miskolc, Középszer út 92,6/3

Tel: 30 9383 872; E-mail: sari.lajos.thermobil@gmail.com

2. TARTALOMJEGYZÉK

HIDASNÉMETI TELEPÜLÉSKÖZPONTI PIACTÉR KIALAKÍTÁSA

**3876 Hidasnémeti, Kassai út. 38.. Hrsz.: 47
épületgépészeti kiviteli tervdokumentációjához.**

Megbízó: STÚDIÓ Kft.

3530 Miskolc, Rákóczi út 6

Építtető: Hidasnémeti Község Önkormányzata

3876 Hidasnémeti, Petőfi út 11.

1. KÜLZETLAP
2. TARTALOMJEGYZÉK
2. TERVEZŐI NYILATKOZAT
3. MUNKAVÉDELMI, TŰZVÉDELMI, és KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT
4. MŰSZAKI LEÍRÁS
5. MUNKAVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS
6. ANYAGKONSZIGNÁCIÓ
7. TERVEK

Gv-1 Vízellátás-csatornázás alaprajza és függőleges csőterve

Gfs-1 Fűtés és szellőzés alaprajza. Szellőzés metszete.

Miskolc, 2020, február hó

Sári Lajos
gépész tervező

Hidasnémeti Településközponti Piacter kialakítása. Hidasné
Épületgépészeti tervdokumentáció

THERMOBIL' 93 Bt. _____ **Tsz:04/2020**

3529 Miskolc, Középszer út 92,6/3

Tel: 30 9383 872; E-mail: sari.lajos.thermobil@gmail.com

2. TERVEZŐI NYILATKOZAT

HIDASNÉMETI TELEPÜLÉSKÖZPONTI PIACTÉR KIALAKÍTÁSA

**3876 Hidasnémeti, Kassai út. 38.. Hrsz.: 47
épületgépészeti kiviteli tervdokumentációjához.**

**Megbízó: STÚDIÓ Kft.
3530 Miskolc, Rákóczi út 6
Építtető: Hidasnémeti Község Önkormányzata
3876 Hidasnémeti, Petőfi út 11.**

A STÚDIÓ Kft megbízása alapján tervezési feladatunka a Hidasnémeti Településközponti Piacter épületeinek vízellátás- csatornázás, fűtés és szellőzés terveinek elkészítése.

A 11/2013. (III. 21.) NGM rendelet 1. Melléklet- ben foglaltak alapján az alábbi nyilatkozatot teszem:

Alulírott Sári Lajos (3529 Miskolc, Középszer u. 92, 6/3; tel: 30 9383 872) gépész tervező kijelentem, hogy a tárgyi 35/2019 Tsz-ú tervdokumentáció megfelel a

- **253/1997. (XII.20.) sz. Kormányrendelet (OTÉK)** általános érvényű hatósági, és helyi építési szabályzatok és szabályozási előírásainak,
- az **1996. évi XXXI. Tv.** (A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról.) 21. § előírásainak,
- a **4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM** együttes rendelet (az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről) biztonsági, tűzvédelmi, egészségügyi, és környezetvédelmi előírásoknak.

A rendeletekben, előírásokban foglaltakat betartottam, azoktól eltérés nem vált szükségessé.

A betervezett, ill. beépítésre javasolt anyagok szabványos, kereskedelmi forgalomban beszerezhető termékek, használatuk egészségre, környezetre nem ártalmas.

A tervek a tervezési célnak – a tervezés tárgyát képező épületek udvari külső közmű ellátása, belső vízellátása- csatornázása, fűtése, szellőztetése- megfelelnek.

A tervezett létesítmény a Műszaki leírásban, valamint a Munkavédelmi műszaki leírásban előírt biztonságtechnikai szempontok betartásával biztonságosan kivitelezhető, és egészséget nem

**Hidasnémeti Településközponti Piacter kialakítása. Hidasnémeti. Kassai út 38.
Épületgépészeti tervdokumentáció**

veszélyeztető módon üzemeltethető. A tervezett létesítmény műemlékvédelmi, vagy egyéb, a helyi építési hatóság által védettnek minősülő építményt, területet nem érint

A tervezett anyagok közül az általánosan elvárhatót meghaladó, korlátozott élettartamú berendezés, szerelvény, vagy csővezeték nem került betervezésre.

A Műszaki leírásban, ill. az Anyagkonszignációban nevesített termékek gyártói Minőségi Bizonylattal rendelkeznek, ill. esetlegesen a tervezettől eltérő anyagok, berendezések csak Minőségi Bizonylattal rendelkező termékek lehetnek!

Kijelentem, hogy rendelkezem a (266/2013 (VII.11.) Korm. rendeletben (a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól) meghatározott tervezői jogosultsággal.

ALKALMAZOTT SZABVÁNYOK ELŐÍRÁSOK, RENDELETEK:

A tervek készítése során az alábbi szabványokat, előírásokat, rendeleteket alkalmaztuk, ill. vettük figyelembe:

- **266/2013 (VII.11.)** Kormány rendelet „az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről”

- **5/1993.(XII.26.)** MüM rendelet: A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról.

- **16/2004.(IV.19.)** FMM rendelet: A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 5/1993.(XII.26.) MüM rendelet módosításairól

- **3/2002.(II.8.)** SzCsM-EüM rendelet: A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

1995. évi LIII. Törvény: A környezet védelmének általános szabályairól.

- **2004. évi LXXVI. Törvény:** A környezet védelmének általános szabályairól szóló **1995. évi LIII. Törvény**, valamint a természet védelméről szóló **1996. évi LIII. Törvény** módosításáról.

- **54/2014. (XII.5.) BM Rendelet** „az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról”

- **MSZ-04-140/3-1987** Fűtési hőszükséglet számítás

- **MSZ-04-132-1991** Épületek vízellátása

- **MSZ-04-134-1991** Épületek csatornázása

- **MSZ CR 1752-2000** Épületek szellőztetése. Épületek belső környezetének tervezési alapjai.

Miskolc, 2020, február hó

Sári Lajos
gépész tervező
TN: G-05-0222

THERMOBIL' 93 Bt. _____ **Tsz:04/2020**
3529 Miskolc, Középszer út 92,6/3 _____
Tel: 30 9383 872; E-mail: sari.lajos.thermobil@gmail.com

3. MUNKAVÉDELMI, TŰZVÉDELMI, és KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT

HIDASNÉMETI TELEPÜLÉSKÖZPONTI PIACTÉR KIALAKÍTÁSA

3876 Hidasnémeti, Kassai út. 38.. Hrsz.: 47
épületgépészeti kiviteli tervdokumentációjához.

Megbízó: STÚDIÓ Kft.
3530 Miskolc, Rákóczi út 6
Építtető: Hidasnémeti Község Önkormányzata
3876 Hidasnémeti, Petőfi út 11.

MUNKAVÉDELMI TERVEZŐI NYILATKOZAT

Mint a tárgyi létesítmény felelős tervezője kijelentem, hogy a Munkavédelemről szóló **2002.LIII. törvénnyel** módosított **1993. évi XCIII. törvény 18. Paragrafus /1.** bekezdésében előírtakat a szerződés szerinti tervezési feladat teljesítése során betartottam, a tervdokumentáció a létesítésre és üzemeltetésre vonatkozó, a tervezéskor érvényben lévő jogszabályok, szabványok és egyéb hatósági előírások alapján készült.

A tárgyi tervdokumentáció maradéktalanul megfelel a hatályos munkavédelmi előírásoknak, ezen belül a 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet, ill. ennek 27/2010.(XII.31.) NGM Rendelet szerinti módosítása előírásainak.

A 4/2002.(II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet szerinti **biztonsági- és egészségügyi előírások betartásáért felelős koordinátor kinevezéséről a Kivitelező köteles gondoskodni**, akinek feladata a kivitelezésre vonatkozó munkavédelmi előírások betartásának ellenőrzése. „A koordinátor indokolt javaslatait a felelős műszaki vezető a biztonságért viselt felelőssége keretében érvényesíti.

Amennyiben a Kivitelező rendelkezik a munkabiztonsági szaktevékenység ellátásához előírt képesítéssel, nincs szükség külön koordinátor megbízására vagy alkalmazására.

Hidasnémeti Településközponti Piac tér kialakítása. Hidasnémeti. Kassai út 38.
Épületgépészeti tervdokumentáció

TŰZVÉDELMI TERVEZŐI NYILATKOZAT

Mint a tárgyi létesítmény felelős gépész tervezője kijelentem, hogy a tárgyi tervdokumentáció az

- **54/2014. (XII.5.) BM Rendelet „az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról”,** és egyéb, jelenleg hatályos jogszabályokban foglalt előírások, rendeletek alapján készült.

A tárgyi tervdokumentáció maradéktalanul megfelel a hatályos tűzvédelmi előírásoknak.

Az **54/2014. (XII.5.) „az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról” BM Rendelet értelmében a tervezés tárgyát képező épület AK (alacsony kockázati osztály) besorolású!**

KÖRNYEZETVÉDELMI TERVEZŐI NYILATKOZAT

Az **1997. évi LXXVIII. törvény** szerint építésügyi hatósági engedély akkor adható, ha:

- a tervezett építés az egyes építmények és területek védettségét elrendelő vagy azokra különleges feltételeket megállapító jogszabályoknak, az előzetes hatósági eljárásokban tisztázódott szakhatósági követelményeknek és az érdekelt szakhatóságok hozzájárulásában foglalt eseti előírásoknak megfelel;
- az építmény megépítése, tervezett használata, fenntartása nem okoz a környezetében olyan káros hatást, amely a terület rendeltetésének megfelelő mértéket meghaladná az állékonyságot, az életet és egészséget, a köz- és vagyonsbiztonságot veszélyeztetné, vagy a közérdeket egyéb módon sértené.

Esetünkben az épület korábban lefolytatott eljárás keretében Építési engedéllyel rendelkezik.

Mint a tárgyi létesítmény felelős tervezője kijelentem, hogy a tárgyi tervdokumentáció a

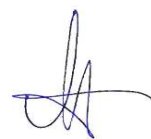
- **(21/1986. (VI.2.) MT sz. Rendelet,**
- a **21/1986. (VI.2.) MT Rendelet** levegő tisztaságának védelméről
- **306/2010. (XII.23.) Kormány Rendelet** a levegő védelméről környezetvédelmi jogszabályokban foglalt előírások, rendeletek alapján készült.

A tervezés során betartjuk a

- **2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról,** valamint a
- **1996 évi LIII. Törvény (A természet védelméről)** törvényekben előírtakat.

A tárgyi tervdokumentáció maradéktalanul megfelel a hatályos tűzvédelmi, (katasztrófa védelem) környezet- és természetvédelmi előírásoknak.

Miskolc, 2020, február hó



Sári Lajos
gépész tervező
TN: G-05-0222

THERMOBIL' 93 Bt. _____ **Tsz:04/2020**

3529 Miskolc, Középszer út 92,6/3

Tel: 30 9383 872; E-mail: sari.lajos.thermobil@gmail.com

4. MŰSZAKI LEÍRÁS

HIDASNÉMETI TELEPÜLÉSKÖZPONTI PIACTÉR KIALAKÍTÁSA

**3876 Hidasnémeti, Kassai út. 38.. Hrsz.: 47
épületgépészeti kiviteli tervdokumentációjához.**

**Megbízó: STÚDIÓ Kft.
3530 Miskolc, Rákóczi út 6
Építtető: Hidasnémeti Község Önkormányzata
3876 Hidasnémeti, Petőfi út 11.**

ÁLTALÁNOS ISMERTETÉS:

Hidasnémeti Község Önkormányzata beruházásában Településközponti Piacter készül, Hidasnémeti, a Kassai út 38 sz. alatti 47-es helyrajzi számú területen. A Létesítmény terveit generál tervezésben a Stúdió Kft (Miskolc, Rákóczi út 6) készíti.

A Piacter három ütemben kerül megépítésre. Az első ütem, egy fedett- nyitott elárúsító tér, már elkészült.

A második ütem a jelen tervdokumentáció szerinti három kis alapterületű, különböző funkciójú épület, egy Iroda, egy Szociális, és egy Raktár épület.

A terveket általánosságban a 2018-ban készített Építési engedélyezési tervben foglaltak szerint készítettük, azonban néhány esetben –a feladat részletesebb átgondolása alapján- változtattunk az ott javasolt műszaki megoldásokon.

Itt hívjuk fel a figyelmet, hogy az elektromos tervezőnek adott korábbi adatszolgáltatást - ami szerint az elektromos kiviteli terv készült- a tervezés során ugyancsak módosítottuk. A módosítás lényege, hogy az elektromos tervek szerinti ventilátorok mennyiségét az építészeti kialakítás miatt csökkentettük, ugyanakkor két ventilátor légszállító teljesítményét növeltük.

Erre a változtatásra a generál Kivitelező hívja fel az elektromos munkák Kivitelezőjének figyelmét!

Hidasnémeti Településközponti Piacter kialakítása. Hidasnémeti. Kassai út 38.
Épületgépészeti tervdokumentáció

A tervezett épületek sem méretük, sem funkciójuk alapján nem tartoznak a **7/2006. (V.24.) TNM** rendelet hatálya alá, így az épületekre energetikai vizsgálat nem készült.

Ennek ellenére az építési szerkezetek energetikai szempontból korszerű, az előírásokat megközelítő minőségűek.

Az építési telek közmű csatlakozásokkal (ivóvíz, szennyvíz) rendelkezik, de ezek a közművek eredetileg a szomszédos Gyógyszertár ellátására készültek.

Az Építési engedélyezési tervek készítése során egyeztetés történt a községi közművek Üzemeltetőjével, aki engedélyezte a meglévő közművekre csatlakozást.

Alábbiakban ismertetjük a tervezett gépészeti műszaki megoldásokat.

Felhívjuk Kivitelező figyelmét, hogy a végleges kivitelezett állapotról – különös tekintettel az udvari közművek nyomvonal és mélységi helyzetére- Megvalósulási terv készüljön!

Vízellátás- csatornázás

Az előző fejezetben leírtak szerint a Létesítmény ivóvíz ellátását a Hidasnémeti községi ivóvíz hálózat Kassai úti gerincevezetékéről a Gyógyszertár és a Piac közötti területre beálló víz csatlakozó vezeték biztosítja.

A vezeték telekhatáron belül megépített vízóra aknába lép, ahol főelzáró, és vízóra van beépítve.

A vízvezeték vízóra utáni szakasza két ágra osztódik, egyik a Gyógyszertár, másik egy közeli épület vízellátását biztosítja.

A közmű Üzemeltetővel történt egyeztetés alapján a Piac részére a vízóra utáni szakaszból kell leágazást kialakítani, 3/4" mérettel.

A leágazó vezetékbe elzáró, vízóra, és ürítő szerelvény beépítését kéri Üzemeltető.

A már eddig is több ágra osztott vezeték megbontása után újabb vízóra beépítése, kezelése nehézkes lehet, ezért a leágazó vezetékbe csak ürítő csappal ellátott menetes gömbcsapot terveztünk, a vízórát az Iroda épület Raktár helyiségében helyeztük el.

Amennyiben a közmű Üzemeltetővel a kivitelezés során Kivitelező egyeztetési a lecsatlakozási helyet, és ott a vízóra szabályoknak megfelelően elhelyezhető, értelemszerűen ezt a megoldást kell alkalmazni.

Ebben az esetben az épületbe tervezett vízóra (almérő) elmarad.

Az aknában kialakított csatlakozó csonkról DN32 KPE műanyagcső indul az épület felé.

Az akna terven ábrázolt helye tájékoztató jellegű, (geodéziai felmérés nem készült) ezért a tervezett nyomvonal induló szakasza kismértékben eltérhet a tervezettől.

Az aknából kilépés helyét lehetőség szerint legkisebb roncsolással (lehetőleg betonfúróval) készítse el Kivitelező.

Hidasnémeti Településközponti Piacter kialakítása. Hidasnémeti. Kassai út 38.
Épületgépészeti tervdokumentáció

A falátvezetés helyén a csővezetékre vízbetörés ellen védő csőhüvelyt terveztünk. (HAUFFTECHNIK gyártmány) A védőcső beépítése során Kivitelező vegye figyelembe, és tartsa be a gyártó szerelési- beépítési utasításait!

Az udvari vízvezeték épületig tartó szakasza az udvaron, földárókban szerelve készül.

A vezetékek fektetési mélysége min. 1,1 m földtakarást biztosítson! A munkagödör alján min. 10 cm vtg homokterítés készüljön.

A vezetékek szerelése, iránytörése (saját anyagában hajlítva, ill. idomokkal) a gyártó előírásai szerint történjen.

A készre szerelt külső vízvezetékeltakarás előtt geodéziai módszerrel be kell mérni, az adatokat a Megvalósulási terven kell rögzíteni, majd a vezetéknyomáspróbának kell alávetni.

A nyomáspróba értéke 10,0 bar, időtartama 24 óra, a nyomáspróba közege: víz.

A nyomáspróbáról jegyzőkönyv készítenendő.

Eredményes nyomáspróba után kezdődhet a munkaárok visszatöltése.

A visszatöltés rétegesen, max. 50 cm rétegvastagsággal történik, szakaszos tömörítéssel.

Az első visszatöltésben a vezeték mellé és fölé min. 10 cm vastagságban homokot, majd földet kell a vezetékre teríteni. A munkaárókba kő, építési törmelék nem kerülhet.

A munkaárok visszatöltése során a vezeték fölött cca. 50 cm mélységben VÍZVEZETÉK feliratú PVC szalag kerüljön elhelyezésre.

Használatba vétel előtt az udvari vízvezetékeket fertőtleníteni kell, majd többszöri átöblítéssel a fertőtlenítő szert a vezetékből ki kell üríteni.

A fertőtlenítésre alkalmazott szer az illetékes Egészségügyi szakfelügyelet által engedélyezett anyag lehet!

Az udvari vezeték az Iroda épület Raktár helyiségébe lép be, az épület padlószintjéhez viszonyított -1,2 m csötető szinttel.

A Raktárban a vezeték saját anyagában meghajlítva kilép a padló fölé, és ott 300 mm magasságban menetes gömbcsappal lezárva végződik!

A gömbcsap kilépő oldali csonkja az épület belső vízellátás tervezési határa.

A gömbcsap után a vezeték anyaga REHAU PE minőségű műanyagcsőre vált, ennek függőleges szakaszába építettük be a vízórát, (hitelesített, függőleges ágba építhető típus) majd az ezt követő vízszintes szakaszba a házi vízszűrőt, melynek rendeltetése a vizes szerelvények védelme a vízben lévő szilárd szennyeződések koptató hatása ellen.

A szűrő eltömődését rendszeresen ellenőrizze Üzemeltető, mert a túlzott szennyeződés nyomáscsökkenést okozhat.

A szűrő után a vízvezeték több ágra ágazik szét. Egyik ága a padlóba vezet, és csatlakozik az akadálymentes WC- Mosdó vizes berendezési tárgyaihoz. A vezeték a padló hőszigetelő rétegébe kell fektetni.

A másik ág a helyiségben elhelyezett ARISTON gyártmányú, 30 l-es elektromos forróvíz tárolóhoz csatlakozik, a hidegvíz csatlakozó vezetékbe menetes gömbcsappal, és kombinált biztonsági és visszacsapó szeleppel. A tárolóban előállított melegvíz az akadálymentes mosdó ellátását biztosítja, ugyancsak a hőszigetelésbe fektetett REHAU PE vezetékkel.

A melegvíz hőfokát +42 fok C-ra állítsa be Üzemeltető!

A harmadik ág a Szociális épület felé vezet.

A vezeték két épület közötti szakasza 1,1 m-es takarással, a KPE csőre leírtak szerint készüljön.

A Szociális épületben a vezeték függőleges iránytöréssel a hőszigetelő rétegbe vezet, és több ágra osztva csatlakozik a vizes berendezésekhez. A berendezésekhez csatlakozó szakaszok rövidebb- hosszabb szakaszon falba kerülnek.

Használati melegvíz termelésre 50 l-es, HAJDU gyártmányú elektromos forróvíz tárolót terveztünk.

A berendezés hidegvíz csatlakozó vezetékébe menetes gömbcsap, és kombinált biztonsági és visszacsapó szelep építendő.

Mindkét melegvíz termelő berendezés biztonsági szelepe alá a szennyvíz hálózatba kötött tölcser kerül beépítésre.

A használati melegvíz hőfoka ez esetben is + 42 fok C legyen. Melegvíz ellátást az Árusítók mosdója, (élelmiszerekkel foglalkozó árusok) és a takarítási célokat szolgáló falikút kap.

Egy vödörtartós falikút az épült fedett tér felőli oldalán, a külső falon kerül elhelyezésre.

A falikút csak hidegvíz csatlakozást kap, 210/St tömlővéges kifolyó szeleppel.

Fagyásveszély elkerülése érdekében a csatlakozó vezetékbe a Női Mosdóban elzárót, és ürítő csapot terveztünk. Üzemeltető ügyeljen arra, hogy fagyveszélyes évszakban a csatlakozó vezeték zárt, leürített állapotban legyen.

Az épületben az alábbi vizes berendezések és szerelvények kerülnek beépítésre.

A tervezett vizes berendezések:

Mosdó: 55 cm-es, félporelán berendezés, leeresztő szeleppel, krómozott sárgaréz csőszifonnal, egykarú, kerámiabetétes keverő csapteleppel hideg- meleg vízre.

Mosdó: 55 cm-es, félporelán berendezés, leeresztő szeleppel, krómozott sárgaréz csőszifonnal, nyomógombos csappal, hidegvízre.

Falikút: rozsdamentes acéllemez berendezés, hideg és melegvíz vételezésére alkalmas légbeszívós, 210/St tömlővéges kifolyószelepekkel, PVC búzelzáróval.

Falikút: rozsdamentes acéllemez berendezés vödörtartóval, hideg és melegvíz vételezésére alkalmas légbeszívós, 210/St tömlővéges kifolyószelepekkel, PVC búzelzáróval.

Falikút: rozsdamentes acéllemez berendezés vödörtartóval, hidegvíz vételezésére alkalmas légbeszívós, 210/St tömlővéges kifolyószeleppel, PVC búzelzáróval.

WC: alsó kiömlésű, fayance WC csésze, műanyag fedeles ülőkével, alacsony építésű tartállyal.

Piszoár: fayance csőrös piszoár csésze, nyomó öblítő szeleppel, PVC búzelzáróval.

Padlóösszefolyó: szennyvíz elvezetésére HL típusú padlóösszefolyó készül.

Valamennyi vizes berendezés csatlakozó vezetékébe tartalékelzárót kell beépíteni.

Az Iroda épületben kialakításra került egy akadálymentes mosdó- WC.

Az akadálymentes WC az előírásoknak (az építészeti kialakítására, berendezések elhelyezésére, azok műszaki kialakítására vonatkozó 253/1997.(XII.20.) Kormányrendelet, a 2002 évi BM Építésügyi Hivatal által kiadott Tervezési segédlet, valamint a 2007 évi, az ÖTM által kiadott Tervezési segédlet) megfelelő speciális termékek.

Hidasnémeti Településközponti Piactér kialakítása. Hidasnémeti. Kassai út 38.
Épületgépészeti tervdokumentáció

A beépítésre javasolt berendezések adatait, egyéb főbb szempontokat az alábbi felsorolásban ismertetjük.

- Konkáv mosdó.
- Porcelán WC mozgáskorlátozottaknak,
- WC szerelőelem-állvány, horganyzott fémből, fali WC részére,
- Működtető nyomólap, falsík alatti WC vízöblítő tartályhoz,
- Fix élcsiszolt falitükör mozgáskorlátozottak részére, felszerelve, 650x1100 mm
- Orvosi karos mosdó csaptelep akadálymentes vizesblokkba. Kódszám: 5363
- Csatlakozó könyök. Kódszám: 836015. Felület: fényes króm. Méret: ½"
- Felhajtható kapaszkodó mozgáskorlátozottak részére
- Behúzó fogantyú ajtóra
- 90°-os kapaszkodó mozgáskorlátozottak részére
- Folyékonyszappan adagoló műanyagból,
- Rozsdamentes hajtogatott papírtörölköző tartó, hajtogatott kéztörölő papírokhoz
- Rozsdamentes hulladékgyűjtő, nyitott, fedél nélküli, falra szerelhető kivitel.
- Toalett kefe, műanyag házzal, cserélhető kefefejjellel, kivehető műanyag fertőtlenítő tartállyal.
- Ruhafogas, falra szerelhető, takart csavarokkal.

A készre szerelt vízhálózatokat (hidegvíz, melegvíz) 10 bar értékű próbanyomásnak kell alávetni, melynek időtartama min. 24 óra.

Nyomáspróba előtt a vezetékeket eltakarni nem szabad.

Az eredményes nyomáspróbáról Jegyzőkönyv készítendő.

Eredményes nyomáspróba után végezhető el a vezetékek szigetelése, majd történhet meg azok végleges eltakarása.

Mind a padlóban és falban, mind a szabadon szerelt vízvezetékeket egységesen 13 mm vtg. ARMSTRONG (vagy egyéb, zártcellás anyagú) csőhéj szigetelő védőburkolattal kell ellátni.

Üzembe helyezés előtt a vízvezeték hálózatot fertőtleníteni kell, majd a fertőtlenítő szer ürítése után alaposan át kell mosni. A vezeték csíramentességét igazolni kell!

Fertőtlenítésre a területileg illetékes egészségügyi felügyelőség által engedélyezett szer alkalmazható!

A Létesítmény vízfogyasztása erősen forgalom függő. Becsült átlagos vízfogyasztás cca. 0,8- 1,0 m³/nap. (locsólóvíz nélkül!)

Oltóvíz ellátás:

Az épületek tűzrendészeti besorolása: AK alacsony kockázati osztály

Az **54/2014. (XII.5.) BM Rendelet** „az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról” értelmében az alacsony kockázati osztályba sorolt létesítmény esetében 800 m² összes alapterület alatt belső oltóvíz hálózat, ill. fali tűzcsapszekerény telepítése nem szükséges. Külső oltóvíz ellátás a Kassai úton 100 m távolságon belül lévő tűzcsapról biztosítható.

Hidasnémeti Településközponti Piac tér kialakítása. Hidasnémeti. Kassai út 38.
Épületgépészeti tervdokumentáció

Az épületek vizes berendezései szennyvíz csatlakozó vezetéke P1 PVC műanyagcsőből, a padló alatt szerelt vezetékek GEBERIT HDPE gyártmányú, polyfúziós hegesztésű műanyag csőből készülnek.

A GEBERIT vezeték fektetését a gyártó előírásai figyelembe vételével végezze Kivitelező, ügyeljen a padlócsatorna megfelelő kialakítására, a vezeték fektetéséhez szükséges homokágyazat készítésére, ill. a megfelelő lejtéssel (8 ezrelék) megépített vezeték építés közbeni szakszerű rögzítésére. (4-6 m-ként betonágyazat készítéssel)

A tervezett szennyvíz vezeték fektetési mélységét az épület szerkezeti adottságai (alapperendák) figyelembe vételével határozza meg Kivitelező, majd a kilépés előtt 2x45 fokos iránytöréssel süllyessze a vezetéket a kilépési szintre.

Felhívjuk Kivitelező figyelmét, hogy a külső szennyvíz hálózatról sem helyszínrajzi, sem mélységi adatok nem állnak rendelkezésünkre, ezért előzetesen, kézi ásással fel kell tárni a meglévő szennyvíz vezetéket, (a Gyógyszertár szennyvizeit vezeti a Kassai úti szennyvíz vezetékbe) valamint az átadó aknát.

Ezt követően geodéziai módszerrel meg kell határozni annak helyét és folyási fenékszintjét, ennek alapján kell az épület külső szennyvíz vezeték nyomvonalát, és fektetési mélységét meghatározni, úgy, hogy az épületek külső falsíkján min. 0,7 m takarás legyen a vezeték fölött!

A megépítendő vezeték nyomvonala csak kézi ásással készülhet, mivel nincsenek adatok esetlegesen meglévő egyéb közművekről!

Kivitelező ügyeljen a tervezett szennyvíz vezeték szakszerű, csepegés mentes tömítést biztosító megépítésére, amit a vezeték eltakarása előtt min. 3 m vízoszlop magasságnak megfelelő nyomáspróbával, ezt követően folyáspróbával ellenőrizzen, és igazoljon!

A vizes helyiségek padlóvizeinek elvezetésére HL típusú padló összefolyókat terveztünk. A szennyvíz alapvezeték kiszellőztetését nem tartottuk szükségesnek, mivel a vizes berendezések várható egyidejű működése nem okoz a vezetékben teljes keresztmetszetű vízoszlop kialakulást.

Az épületekből kilépő szennyvíz vezetékek műanyag tisztító aknába kötnek, az aknákon öntöttvas fedéllel.

A tisztító aknáktól az udvari vezeték anyaga tokos kötésű, gumigyűrűs toktömítésű KG PVC műanyagcső.

Felhívjuk Kivitelező figyelmét, hogy a szennyvíz vezetékek, valamint a műanyag tisztító aknák építése során tartsa be a gyártó beépítésre vonatkozó előírásait!

Eltakarás előtt el kell végezni a szennyvíz vezeték nyíltárkos bemérését!

A vizsgálatok elvégzése után kezdődhet a vezeték eltakarása.

A szennyvíz vezeték munkaárok alját min. 10 cm vtg. homokkal kell feltölteni.

Első ütemben a vezeték mellett és fölött min. 10 cm vastagságig homok terítés készül, tömörítéssel.

Ezt követően a visszatöltést rétegesen, (max. 50 cm-es rétegekben) szakaszos tömörítéssel végezze Kivitelező.

Építési anyagot, törmelékét a munkaárokba nem szabad visszatölteni.

A munkaárok visszatöltése során a vezeték fölött cca. 50 cm mélységben SZENNYVÍZ feliratú PVC szalag kerüljön elhelyezésre.

Az épületekben keletkezett szennyvíz veszélyes, a biológiai szennyvíz kezelésre ártalmas anyagokat nem tartalmaz. Mennyisége megközelítően azonos a víz felhasználással.

Az épületekre hulló csapadékvizet építész terv szerint megépített függő ereszcsonnak vezetik el, terepszintre kivezetve.

Végül ismételten felhívjuk Kivitelező figyelmét, hogy az udvari vezetékek munkaárkai csak kézi földmunkával végezhetők.

A vezetékek, és aknaszerű műtárgyak építése során fokozott gondossággal járjon el, gondoskodjon a munkaárok dúcolásáról, szükség esetén víztelenítéséről, valamint indokolt mértékű körbekerítésről, ezzel megakadályozva esetleges baleset bekövetkezését.

FŰTÉS

Az Építési engedélyezési tervezés során történt egyeztetésnek megfelelően az épületek fűtését elektromos fűtőberendezésekkel terveztük.

A berendezések az Iroda épületben, valamint a Szociális épület Takarítószer helyiségében NOBO gyártmányú elektromos fűtő panelok, NOBO NCU-1R típusú, a fűtőtestre szerelt hőfokszabályozóval.

A Női és Férfi WC, valamint az Árusító WC esetében a nagyobb védelmet biztosító, ajtó fölött elhelyezhető TESY HL-274W PTC típusú fűtő ventilátorokat terveztük.

A berendezés hőfokszabályozása távirányítóval történik.

Utóbbi berendezések fűtő teljesítménye meghaladja a helyiségek fűtéséhez szükséges teljesítményt, de a beépített hőfokszabályozó csak a szükséges ideig működteti a berendezést, így energia veszteség nem éri a helyiséget.

Mindkét fűtőberendezésen beállítható napi és heti program, ami energiatakarékos üzemeltetést tesz lehetővé.

Ezúton is felhívjuk Üzemeltető figyelmét, hogy a helyiségeken célszerű lenne önműködően záródó ajtók beépítése, mert huzamosan nyitott ajtók esetén megnövekszik az áramfogyasztás, nőnek az üzemeltetési költségek, ami téli időszakban akár a vizes berendezések elfagyását is okozhatja.

Építész tervezővel konzultálva költségkímélési okokból nem terveznek ilyen ajtókat, ezért Üzemeltető felelőssége, hogy a Piac nyitva tartása idején ellenőrizze az ajtók zárt állapotát. Ugyancsak fontos szempont, hogy téli időben, + 5 fok C alatti külső hőmérséklet esetén a fűtőberendezések hétvégén, ünnepnapokon, és éjszaka is bekapcsolt állapotban legyenek, mert keményebb fagyok ugyancsak a vizes berendezések elfagyását okozhatják.

Az Irodaépületi Raktárban, valamint a Szociális épület Takarítószer kamrájában beépített elektromos panel fűtő berendezések fizikai védelmére javasoljuk padlóhoz, és falhoz rögzített szögvas keret felszerelését, Üzemeltetői döntés alapján a panel felület védelmére a keretbe hegesztett köracél védőrácscsal.

A védő szerkezet beépítéséről Üzemeltető saját hatáskörében dönthet.

SZELLŐZÉS SZERELÉS

Az Irodaépület iroda helyisége szabadba nyíló ablakokkal szellőztethető.

Ugyancsak szabadba nyíló ablakokkal szellőztethető a Szociális épület Takarítószer tároló helyisége is.

Az Irodaépület Raktár helyisége belsőterű helyiség, itt gépi elszívó szellőzést terveztünk, AIRVENT gyártmányú ventilátorral.

A ventilátort a helyiség belső falsíkjára helyeztük, az elszívott levegő a falba épített teleszkópos falátvezető elemen keresztül a szabadba távozik.

A falátvezető külső fali végére AIRVENT gyártmányú, automatikusan záródó zsalu szerelendő, ami megakadályozza a ventilátor üzemén kívüli állapotába a külső levegő visszaáramlását.

A Szociális épület WC- Mosdó helyiségei szellőztetésére AIRVENT gyártmányú ventilátorokat terveztünk.

A ventilátorok a helyiség belső falára kerülnek felszerelésre, kifűvő csonkjuk SPIKO horganyzott légcsatorna vezetékre csatlakozik, ami az előzőekben leírtakkal megegyezően teleszkópos falátvezetőn keresztül a szabadba vezeti az elszívott levegőt. A kifűvő nyílást ez esetben is automatikusan záródó zsalu zárja le.

A ventilátorok üzemelése a helyiségek világításával reteszelt, a világítás lekapcsolása utáni működési idő a berendezéseken beprogramozható.

A ventilátorok által elszívott levegő a szabadba nyíló ajtókon keresztül pótlódik.

A frisslevegő felmelegítéséhez szükséges többlet hőmennyiséget a beépített elektromos fűtőberendezések biztosítják.

A SPIKO légcsatornákat gumibetétes csőbilincsekkel a helyiségek falához kell rögzíteni.

A SPIKO légcsatornát és idomokat a belső páralecsapódás elkerülése, csökkentése érdekében 9 mm vtg. ARMSTRONG lappal kell szigetelni.

Miskolc, 2020, február hó


Sári Lajos
 gépész tervező
 TN: G-05-0222

THERMOBIL' 93 Bt.

Tsz:04/2020

3529 Miskolc, Középszer út 92,6/3

Tel: 30 9383 872; E-mail: sari.lajos.thermobil@gmail.com

5. MUNKAVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

HIDASNÉMETI TELEPÜLÉSKÖZPONTI PIACTÉR KIALAKÍTÁSA

**3876 Hidasnémeti, Kassai út. 38.. Hrsz.: 47
épületgépészeti kiviteli tervdokumentációjához.**

Megbízó: STÚDIÓ Kft.

3530 Miskolc, Rákóczi út 6

Építtető: Hidasnémeti Község Önkormányzata

3876 Hidasnémeti, Petőfi út 11.

Kivitelezésre vonatkozó szempontok:

A kivitelezésben résztvevő dolgozókat munkavédelmi oktatásban kell részesíteni, biztosítani kell számukra a szükséges munkavédelmi felszereléseket, azok használatát ellenőrizni kell.

A kivitelezés megkezdése előtt helyszíni, vagy telefonon történő bejárás, tervismertetés megtartását javasoljuk, Beruházó, Üzemeltető, Tervező és Kivitelező bevonásával.

Különös tekintettel legyen Kivitelező a területen ismeretlen közművek helyzetének meghatározására, különös tekintettel a tervezés tárgyát érintő víz és szennyvíz vezetéseken túl az esetlegesen a területen lévő egyéb közművek, kiemelten az elektromos kábelek, és híradástechnikai kábelekre!

Fentiek miatt a közmű építés csak kézi földmunkával, felügyelet mellett történhet!

A gépészeti vezetékek és elektromos hálózatok, berendezések, szerelvények közötti védőtávolságot a vonatkozó szabványok szerint kérjük biztosítani.

A szerelési munkákhoz az alkalmazott, ill. beépített anyagoknak, szerelvényeknek megfelelő munkaeszközöket, szerszámokat kell alkalmazni.

Az elektromos szerszámok villamos érintésvédelemmel ellátott berendezések legyenek.

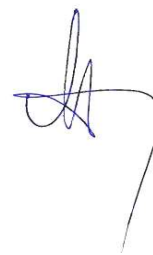
A nyomáspróbák végzése során a szükséges baleset megelőzési intézkedéseket be kell tartani.

A biztonsági szerelvények beállítására, épségére különös gondot fordítson a Kivitelező.

Miskolc, 2020, február hó

Sári Lajos gépész tervező. TN: G-05-0222

Hidasnémeti Településközponti Piac tér kialakítása. Hidasnémeti
Épületgépészeti tervdokumentáció



THERMOBIL' 93 Bt. _____ **Tsz:04/2020**

3529 Miskolc, Középszer út 92,6/3

Tel: 30 9383 872; E-mail: sari.lajos.thermobil@gmail.com

6. ANYAGKONSZIGNÁCIÓ

HIDASNÉMETI TELEPÜLÉSKÖZPONTI PIACTÉR KIALAKÍTÁSA

**3876 Hidasnémeti, Kassai út. 38.. Hrsz.: 47
épületgépészeti kiviteli tervdokumentációjához.**

**Megbízó: STÚDIÓ Kft.
3530 Miskolc, Rákóczi út 6
Építtető: Hidasnémeti Község Önkormányzata
3876 Hidasnémeti, Petőfi út 11.**

VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS

- REHAU RAUTITÁN PE vízvezeték	
16x2,2	22 m
20x2,8	30 m
32x4,4	15 m

Szennyvíz vezeték

32x1,8 PVC	3 m
40x1,8 PVC	4 m
50x1,8 PVC	4 m
110x3,0 KG PVC	2 m
110x4,3 GEBERIT HDPE	34 m
125x4,9 GEBERIT HDPE	4 m

BERENDEZÉSEK, SZERELVÉNYEK

- Mosdó 55 cm-es. AFÖLDI gyártmány	5 db
- Rozsdamentes kiöntő	1 db
- Rozsdamentes kiöntő, vödörtartóval	3 db

Hidasnémeti Településközponti Piac tér kialakítása. Hidasnémeti. Kassai út 38.
Épületgépészeti tervdokumentáció

- WC berendezés, műanyag ülőkével, fedéllel, alacsony építésű tartállyal. AFÖLDI gyártmány alsó kiömlésű	4 db
- Félporcelán piszoár	1 db
- HL gyártmányú padlóösszefolyó, krómozott fedéllel	5 db
- 30 l-es elektromos forróvíz tároló Ariston AN RS 30/3	1 db
- 30 l-es elektromos forróvíz tároló HAJDU AN RS 30/3	1 db
- Menetes biztonsági és visszacsapó szelep ½"	1 db
- Központi vízsűrő D20	1 db
- Menetes gömbcsap ¾"	2 db
- Menetes visszacsapó szelep. ¾"	2 db
- Elzáró csap, ürítő csavarral. ½"	1 db
- 210/St légbeszívós kifolyó szelep. ½"	6 db
- Tartalék elzáró szelep. ½"	19 db
- Vízóra: D20	1 db
- Visszamosható házi vízsűrő D20	1 db

Akadálymentes WC berendezései, szerelvényei

- Konkáv mosdó.	1 db
- Porcelán WC mozgáskorlátozottaknak	1 db
- WC szerelőelem-állvány, horganyzott fémből, fali WC részére	1 db
- Működtető nyomólap, falsík alatti WC vízöblítő tartályhoz	1 db
- Fix élciszolt falitükör mozgáskorlátozottak részére, felszerelve, 650x1100 mm	1 db
- Orvosi karos mosdó csaptelep akadálymentes vizesblokkba. Kódszám: 5363	1 db
- Csatlakozó könyök. Kódszám: 836015. Felület: fényes króm. méret: ½"	1 db
- Felhajtható kapaszkodó mozgáskorlátozottak részére	1 db
- Behúzó fogantyú ajtóra	1 db
- 90°-os kapaszkodó mozgáskorlátozottak részére	2 db
- Folyékony szappan adagoló műanyagból	1 db
- Rozsdamentes hajtogatott papírtörölköző tartó, hajtogatott kéztörölő papírokhoz	1 db
- Rozsdamentes hulladékgyűjtő, nyitott, fedél nélküli, falra szerelhető kivitel.	1 db
- Toalett kefe, műanyag házzal, cserélhető kefefejjével, kivehető műanyag fertőtlenítő tartállyal.	1 db

Hidasnémeti Településközponti Piactér kialakítása. Hidasnémeti. Kassai út 38.
Épületgépészeti tervdokumentáció

- Ruhafogas, falra szerelhető, takart csavarokkal.	2 db
- Falban, ill. padlóban szerelt vízvezeték szigetelése 13 mm vtg. ARMSTRONG csőhéjjal	
16x2,2	22 m
20x2,8	30 m
32x4,4	15 m
- Vízvezeték hálózat nyomáspróba 67 fm vezetéken	1 komplett
- Vízvezeték hálózat fertőtlenítés 67 fm vezetéken	1 komplett
- Belső szennyvíz csatornák tömörségi próbája, 3,0 m vízoszlop nyomással	1 komplett

FŰTÉS SZERELÉS

- Elektromos panel fűtő berendezés NOBO FJORD NFK 4N 05, NOBO NCU-1R termosztáttal	1 db
NOBO FJORD NFK 4N 07, NOBO NCU-1R termosztáttal	4 db
- Elektromos fűtő ventilátor TESY HL-274W PTC, távirányító szabályozóval	3 db
- Horganyzott szögvas védőkeret, D6 mm-es köracél ráccsal padlóhoz, és falhoz rögzítve	

SZELLŐZÉS SZERELÉS

- AIRVENT-SILENT 100 CHZ elszívó ventilátor. világítással vezérelt	1 db
- AIRVENT EDM100 elszívó ventilátor, világítással vezérelve	2 db
- AIRVENT EDM200 elszívó ventilátor, világítással vezérelve	2 db
- AIRVENT gyártmányú, SPIKO légcsatorna, horganyzott acéllemezből	
D100	0,5 m
D125	3 m
D160	4 m
- SPIKO horganyzott elágazó idom.	
D160/160/100	1 db
D160/160/125	1 db
- SPIKO 90 fokos horganyzott csőív.	
D100	1 db
D125	2 db
- AIRVENT gyártmányú szűkítő idom, horganyzott acéllemezből	
D125/100	2 db
- AIRVENT gyártmányú automatikus túlnyomás	

kibocsátó zsalu	
WSK10	1 db
WSK15	1 db
- AIRVENT gyártmányú teleszkópos falátvezető	
EDM100 ventilátorhoz	1 db
EDM200 ventilátorhoz	1 db
- Gumibetétes csőbilincs	
D100	1 db
D125	3 db
D160	3 db
- Ajtóba építhető szellőző rács	1 db
- Légcsatorna hőszigetelés 9 mm vtg. zártcellás szigetelő lappal	
D100 csővezetéken	0,5 m
D125 csővezetéken	3 m
D160 csővezetéken	4 m

KÜLSŐ VÍZELLÁTÁS

- KPE P10 műanyag nyomócső D32	16 m
- D90 KPVC védőcső, vég lezárással L=2,0 fm	2 db
- Csővezeték megbontása vízóra aknában, tervezett vezeték lekötése	1 komplett
- Vízóra akna falába furat készítése betonfúróval	1 db
- Vízóra akna felülvizsgálata, szükséges javítása (vakolat, fedlap, mászó hágcsó, stb.) műszaki ellenőr jóváhagyásával	1 komplett
- HAUFF-TECHNIK gyártmányú talajvíz elleni falátvezető elem, védőcső beépítéssel D32 mm KPE cső átvezetéshez	1 db
- Menetes ürítő csap. 1/2"	1 db
- Menetes gömbcsap. 3/4"	1 db
- Vízvezeték hálózat nyomáspróba 10 bar	1 komplett
- Vízvezeték hálózat fertőtlenítés	1 komplett
- Megvalósulási terv készítése	1 komplett
- PVC szalag VÍZVEZETÉK felirattal	16 m

KÜLSŐ SZENNYVÍZ ELVEZETÉS

- Meglévő szennyvíz tisztítóakna feltárása	1 komplett
- D125 szennyvíz vezeték bekötés meglévő szennyvíz tisztító aknába, a bekötési hely utólagos helyreállításával	1 komplett

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| - KG PVC műanyag vezeték, szennyvíz csatorna céljára
D125 | 15 m |
| - D300 KG PVC műanyag tisztító akna, öntöttvas fedéllel,
D125 csatlakozó csonkokkal | 2 db |
| - Külső szennyvíz csatorna tömörségi próbája,
3,0 m vízoszlop nyomással | 1 komplett |
| - Megvalósulási terv készítése | 1 komplett |
| - PVC szalag SZENNYVÍZ felirattal | 15 m |

KÜLSŐ VÍZELLÁTÁS ÉS CSATORNÁZÁS FÖLDMUNKA

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| - Árokásás kézi földmunkával | 19 m3 |
| - Homokágyazat készítése vezetékek alá, és fölé
10-10 cm vastagságban | 3 m3 |
| - Föld visszatöltés- tömörítés vezeték fölött 50 cm-ig | 6 m3 |
| - Föld visszatöltés- tömörítés vezeték fölött, 50 cm-en túl | 10 m3 |
| - Munkaárok víztelenítés szükség szerint | 1 komplett |
| - Munkaárok dúcolása, szükség szerint
(műszaki ellenőr által előírt munkarész) | 1 komplett |

Miskolc, 2020, február hó


Sári Lajos
 gépész tervező
 TN: G-05-0222